

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-157631

(43)Date of publication of application : 31.05.2002

(51)Int.Cl.

G07D 9/00

G06F 17/60

(21)Application number : 2000-351209

(71)Applicant : FUJITSU LTD

(22)Date of filing : 17.11.2000

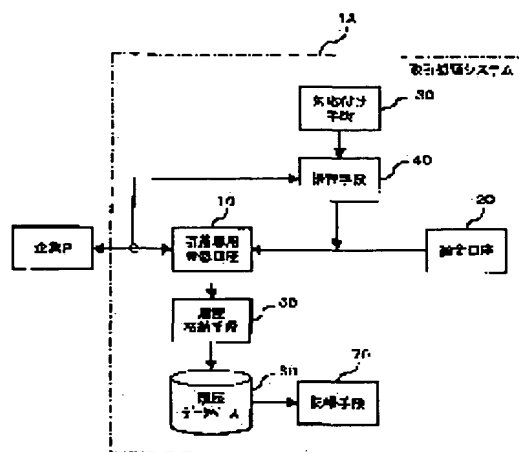
(72)Inventor : FUJII YUSAKU

## (54) TRANSACTION PROCESSING SYSTEM

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To prevent the seal impression, etc., from being abused or illicitly used even when being stolen and to greatly improve the convenience of a customer who use various transaction services for withdrawal, payment, transfer, etc.

**SOLUTION:** A virtual account 10 dedicated to transactions as an object of transaction requests and more than one deposit account 20 which is made to correspond to the virtual account 10 and as objects of actual transactions are opened and this system is equipped with a correspondence means 30 which makes the virtual account 10 and deposit accounts 20 correspond to each other and a transfer means 40 which changes a transaction request to the virtual account 10 over to transaction requests to the deposit accounts 20 once receiving the transaction request to the virtual account 10.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-157631

(P2002-157631A)

(43)公開日 平成14年5月31日(2002.5.31)

(51)IntCl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マ-ト*(参考)
G 0 7 D 9/00	4 3 6	G 0 7 D 9/00	4 3 6 B 3 E 0 4 0
G 0 6 F 17/60	2 0 8	G 0 6 F 17/60	2 0 8 5 B 0 5 5
	2 3 4		2 3 4 U

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 28 頁)

(21)出願番号 特願2000-351209(P2000-351209)

(22)出願日 平成12年11月17日(2000.11.17)

(71)出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号

(72)発明者 藤井 勇作

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号 富士通株式会社内

(74)代理人 100092978

弁理士 真田 有

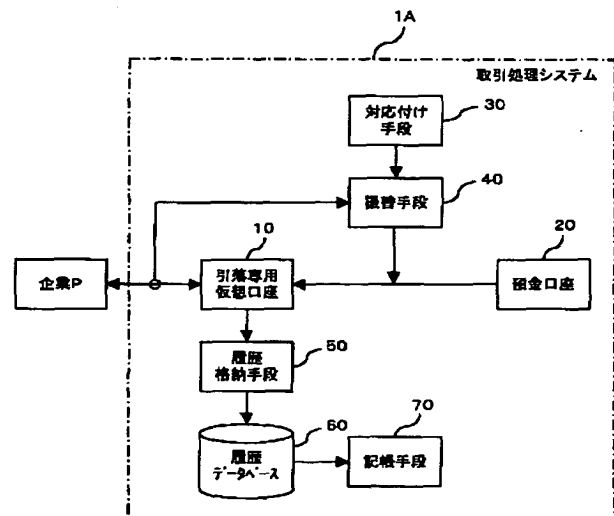
Fターム(参考) 3E040 CA14 CA16 DA01 EA01 FL04  
5B055 CB09 CB15

## (54)【発明の名称】 取引処理システム

## (57)【要約】

【課題】万一、登録印鑑の印像等の盗難に遭っても悪用や不正行為を阻止できるようにするとともに、引落や入金・振込などの各種取引サービスを利用する顧客の利便性を大幅に向上させる。

【解決手段】取引要求の対象となる、その取引専用の仮想口座10と、この仮想口座10に対応付けられ、実際の取引対象となる、1以上の預金口座20とを開設するとともに、仮想口座10と1以上の預金口座20とを対応付けるための対応付け手段30と、仮想口座10に対する取引要求を受けると、その仮想口座10に対する当該取引要求を、対応付け手段30によって対応付けられた1以上の預金口座10に対する取引要求に振り替える振替手段40とをそなえる。



**【特許請求の範囲】**

・ **【請求項1】** 取引要求の対象となる、その取引専用の仮想口座と、

1以上の預金口座とが開設されるとともに、

・ 該仮想口座と該1以上の預金口座とを対応付けるための対応付け手段と、

該仮想口座に対する取引要求を受けると、該仮想口座に対する当該取引要求を、該対応付け手段によって対応付けられた該1以上の預金口座に対する取引要求に振り替える振替手段とがそなえられたことを特徴とする、取引処理システム。

**【請求項2】** 前記取引要求が、該仮想口座に対する引落要求であることを特徴とする、請求項1記載の取引処理システム。

**【請求項3】** 該仮想口座が普通預金口座としての機能を有し、

該振替手段が、前記引落要求を受けると、顧客により予め設定された規則に従って、該1以上の預金口座に存在する残高の一部を該仮想口座に移動させた後、当該引落要求に応じた取引処理を行なうことを特徴とする、請求項2記載の取引処理システム。

**【請求項4】** 前記取引要求が、該仮想口座に対する入金・振込要求であることを特徴とする、請求項1～請求項3のいずれか一つに記載の取引処理システム。

**【請求項5】** 該仮想口座が普通預金口座としての機能を有し、

該振替手段が、前記入金・振込要求を受けると、当該入金・振込要求に伴う入金・振込金額を該仮想口座に一時的に格納した後、顧客により予め設定された規則に従って、前記入金・振込金額を該1以上の預金口座に移動させることを特徴とする、請求項4記載の取引処理システム。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明は、例えば銀行、郵便局等において開設された預金口座を用いて各種取引処理を行なうシステムに関し、特に、公共料金、クレジットカード利用代金等を預金口座から引き落とす引落処理、あるいは、年金、給料、奨学金等を預金口座に振り込む入金・振込処理を含む取引処理を行なうシステムに関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** 一般に、預金のシステムでは、一つの預金口座に対し、一組の通帳と印鑑を用意するとともに一つの口座番号を割り当て、預金口座を開設する。そして、顧客は、その預金口座を、通帳、印鑑、口座番号を用いて利用・管理している。つまり、顧客は、通帳、印鑑、口座番号を用いて、預金口座と取引先（預金口座に対する取引要求元）との間で行なわれる取引サービス

（入金、出金、振込、引落等のサービス）を利用すると

ともに管理している。

**【0003】** 顧客の預金口座の利用方法（預金口座を用いた取引サービス）の一つに、引落サービスがある。この引落サービスを用いる場合、顧客は、一つの預金口座を銀行等において開設し、その預金口座を引落先として指定することにより、銀行を介して間接的に代金を支払うことが可能になる。例えば公共料金や家賃やクレジットカード利用代金等を銀行の預金口座からの引落によって支払う場合、顧客は、取引先（引落要求元）に対し、代金の引落対象となる預金口座の口座番号と、その預金口座について登録されている印鑑の印像とを、郵送等により通知する。

**【0004】** 銀行は、取引先から口座番号と印像とを通知されると、通知された印像と、通知された口座番号の預金口座について予め登録されている印鑑の印像とが一致することを確認した上で、取引先が顧客の預金口座から引落を行なうことを許可する。その許可以降、取引先からの引落要求に応じて、実際に顧客の預金口座から取引先への現金の移動を行なうことが可能になる。

**【0005】** このような引落サービスを利用すると、定期的に発生する支払いなどが自動的に行なわれるようになり、顧客は、取引先への振込処理などの煩わしい作業から解放される。また、顧客は通帳に記帳された支出入の記録を参照することで、支払いの管理ができるようになる。即ち、通帳を家計簿代わりに利用することができる。

**【0006】** 特に、近年、電気代、ガス代、水道代、電話代、クレジットカード利用代金、家賃などの各種料金の支払いを、銀行引落によって済ませる場合が多くなってきている。銀行引落による料金の支払いを利用すると、多額の現金を取引先の支払い窓口や銀行のATM

(Automatic Tellers Machine) まで持ち歩いて振り込む作業が必要なくなり、銀行側のシステムにより現金の移動処理（預金口座から取引先への移動処理）が自動的に行なわれるので、引落サービスは、顧客にとって非常に便利なサービスである。また、引落サービスに係る支払い記録は通帳に記帳されて残るので、通帳を家計簿として利用することが可能になり、通帳に記録された取引情報は、後の収支管理に役立つ。

**【0007】**

**【発明が解決しようとする課題】** しかしながら、顧客がその便利さから多くの引落サービスを利用し、一つの預金口座を多数の引落要求元からの引落対象として指定し、多数の異なる引落要求元からの引落要求を一つの預金口座に集中させると、通帳には、引落情報のみならず入金・振込情報や出金情報を含む多くの取引情報が乱雑に記帳されて並ぶことになり、通帳を用いた取引情報管理が大変面倒になる。

**【0008】** そこで、顧客は、そのような面倒を避けるために、預金口座を複数開設し、引落要求元毎や用途毎

に引落対象の預金口座を使い分ける場合がある。この場合、引落要求元もしくは用途毎に通帳が分離されるので、日ごろの支払い管理が簡単になるほか、複数の通帳に引落の履歴を分散させることにより、各通帳における記帳結果（取引情報）を家計簿として見やすくすることができる。

【0009】しかし、上述のように複数の預金口座を開設し複数の通帳を用いて入出金の管理を行なう場合、顧客は、複数の預金口座の入出金状況を常に管理して、各預金口座に適当な残高が保持されるように定期的に入金処理などを行なう必要が新たに生じるため、顧客にとって、依然、不便さが残る。この場合、多数の通帳を取り扱うことによって顧客の不便さが増すことは避けられない。また、通帳を家計簿代わりに使用するためには頻繁に多数の通帳に対する記帳を行なわなければならない。

【0010】銀行で記帳を行なうためには、通帳を銀行まで持ち歩かなければならない。しかし、通常、通帳には、他人に知られたくない情報（例えば給与などの入金情報や預金残高）も記入されており、通帳を携帯する際には、紛失や盗難等の不安が付きまとう。実際、通帳を盗まれ、その通帳に押印されてある印像を偽造されて預金残高を引き出されるという事件も発生している。これは、近年、家庭用プリンタの印刷技術が向上し、一般家庭でも精巧に印像を複写することができるようになったからである。

【0011】一方、前述したごとく、引落サービスの利用に先立って、顧客は、第三者である取引先（引落要求元）に、預金口座の口座番号および登録印鑑の印像とを、封書等により郵送する必要がある。このため、通知先あるいは郵送途中で口座番号と印像とが盗難され不正な現金引出に利用されるおそれがある。

【0012】また、引落対象を現在の預金口座から他の預金口座に変更する場合、従来のシステムでは、その旨を取引先（即ち引落要求元）に対して通知し、変更後の預金口座についての口座番号と登録印鑑の印像とを再度通知しなければならず、顧客にとって面倒である。特に、多数の異なる取引先の引落対象として一つの預金口座を指定し、多数の引落要求を一つの預金口座に集中させているような場合に上述のような口座変更を行なうと、その旨を全ての取引先に対して通知しなければならず、顧客にとって極めて面倒である。

【0013】さらに、ある一つの取引先に支払うべき料金を複数人で折半して取引先に対し口座引落で支払うような場合（例えば3人で借りている部屋の賃料を3人で折半して支払う場合）、従来のシステムでは、どうしても、複数人のうちの誰か一人が取りまとめ役になる必要がある。即ち、引落のための預金口座を一つ開設し、取りまとめ役が、折半した料金を他のメンバからそれぞれ徴収し、徴収した料金を、引落対象として指定された預金口座に入金しなければならない。取りまとめ役（顧

客）にとって、上述のような作業は手間がかかって面倒なものである。特に、上述のような支払いが定期的が発生する場合、取りまとめ役は、上述のような作業を定期的に行なわなければならない、極めて面倒である。

【0014】以上の説明では、顧客が引落サービスを利用した場合の課題について説明しているが、従来のシステムにおいて、引落サービス以外の取引サービス（例えば入金・振込サービス）を利用した場合にも、上述とほぼ同様の課題がある。つまり、引落サービス以外の各種取引サービスを利用する際にも、多数の通帳を取り扱うことや、記帳のために通帳を持ち歩くことに伴って、上述と同様の不具合が生じるのは言うまでもない。

【0015】特に、顧客によって指定された預金口座（口座番号）に対し取引先（入金・振込要求元）が振込を行なう入金・振込サービスを定期的に利用している場合に、入金・振込対象を現在の預金口座から他の預金口座に変更すると、従来のシステムでは、取引先に対して変更後の預金口座の口座番号を通知しなければならず、顧客にとって面倒である。特に、多数の異なる取引先からの入金・振込対象として一つの預金口座を指定し、多数の入金・振込要求を一つの預金口座に集中させているような場合に上述のような口座変更を行なうと、その旨を全ての取引先に対して通知しなければならず、顧客にとって極めて面倒である。

【0016】また、顧客が、前述のごとく多数の預金口座を開設している場合、ある一つの預金口座に振り込まれた代金を、その他の複数の預金口座に分散させる際には、預金口座毎に振替処理を一行なわなければならない、顧客にとって面倒である。例えば、預金口座に振り込まれる代金が給料（月給等）である場合、上述のような振替処理が定期的が発生することになり、顧客にとって極めて面倒である。

【0017】本発明は、このような課題に鑑み創案されたもので、万一、登録印鑑の印像等の盗難に遭っても悪用や不正行為を阻止できるようにするとともに、引落や入金・振込などの各種取引サービスを利用する顧客の利便性を大幅に向上させた、取引処理システムを提供することを目的とする。

【0018】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するためには、本発明の取引処理システム（請求項1）においては、取引要求の対象となる、その取引専用の仮想口座と、1以上の預金口座とが開設されるとともに、該仮想口座と該1以上の預金口座とを対応付けるための対応付け手段と、該仮想口座に対する取引要求を受けると、該仮想口座に対する当該取引要求を、該対応付け手段によって対応付けられた該1以上の預金口座に対する取引要求に振り替える振替手段とがそなえられたことを特徴としている。

【0019】このとき、前記取引要求は、該仮想口座に

に対する引落要求であってもよい（請求項2）。また、該仮想口座が普通預金口座としての機能を有し、該振替手段が、前記引落要求を受けると、顧客により予め設定された規則に従って、該1以上の預金口座に存在する残高の一部を該仮想口座に移動させた後、当該引落要求に応じた取引処理を行なうように構成してもよい（請求項3）。

【0020】さらに、前記取引要求は、該仮想口座に対する入金・振込要求であってもよい（請求項4）。また、該仮想口座が普通預金口座としての機能を有し、該振替手段が、前記入金・振込要求を受けると、当該入金・振込要求に伴う入金・振込金額を該仮想口座に一時的に格納した後、顧客により予め設定された規則に従って、前記入金・振込金額を該1以上の預金口座に移動させるように構成してもよい（請求項5）。

【0021】上述の構成により、本発明の取引処理システム（請求項1～請求項5）では、通常の入出金の対象である預金口座とは別の取引専用の仮想口座が開設されており、この仮想口座に対する取引要求は、その仮想口座に対応付けられた預金口座に対する取引要求に、振替手段によって自動的に振り替えられる。

【0022】特に、取引要求が仮想口座に対する引落要求である場合、顧客により予め設定された規則に従って、1以上の預金口座に存在する残高の一部が仮想口座に移動され、その引落要求に応じた引落（取引処理）が実行される。これにより、顧客は、取引先（引落要求元）に対し、普通預金口座としての機能をもつ仮想口座の口座番号と、この仮想口座に対応付けられた預金口座についての登録印鑑の印像、もしくは、仮想口座用の印像とを通知することにより、引落サービスを受けることができる。

【0023】このとき、以下のような作用(1)～(5)が得られる。

(1) 引落対象の預金口座の変更は、対応付け手段によって仮想口座に対応付けられる預金口座を変更するだけで行なわれ、取引先（引落要求元）に対する変更通知等を行なう必要がなくなる。

(2) 仮想口座に対する取引履歴は、引落に関するものだけであり、普通預金口座としての機能を用いてその取引履歴を印刷出力することにより、引落専用の通帳を作成することができる。

【0024】(3) 仮想口座は引落専用であり、印像や上記項目(2)で作成された通帳を用いて仮想口座から現金を引き出すことはできない。

(4) 引落に先立つ手続に際して、実際の取引対象である預金口座の口座番号を第三者に公開する必要がなくなる。

(5) 前記規則に従って2以上の預金口座から現金を引き落とすことが可能になる。また、前記規則によって、引落処理に伴い引落対象の一預金口座の残高が0になった時

に、その引落対象を予備の預金口座に切り替えるように設定することも可能になる。

【0025】一方、取引要求が仮想口座に対する入金・振込要求である場合、取引先（入金・振込要求元）からの入金・振込金額は、一時的に仮想口座に格納されてから、顧客により予め設定された規則に従って、1以上の預金口座に移動され、その入金・振込要求に応じた入金・振込（取引処理）が実行される。

【0026】このとき、以下のような作用(6)～(10)が得られる。

(6) 入金・振込対象の預金口座の変更は、対応付け手段によって仮想口座に対応付けられる預金口座を変更するだけで行なわれ、取引先（入金・振込要求元）に対する変更通知等を行なう必要がなくなる。

(7) 仮想口座に対する取引履歴は、入金・振込に関するものだけであり、普通預金口座としての機能を用いてその取引履歴を印刷出力することにより、入金・振込専用の通帳を作成することができる。

【0027】(8) 仮想口座は入金・振込専用であり、印像や上記項目(7)で作成された通帳を用いて仮想口座から現金を引き出すことはできない。

(9) 入金・振込に先立つ手続に際して、実際の取引対象である預金口座の口座番号を第三者に公開する必要がなくなる。

(10) 取引先（入金・振込要求元）からの入金・振込金額を、前記規則に従って2以上の預金口座へ分散させて振り込むことが可能になる。

【0028】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

〔1〕第1実施形態の説明

図1は本発明の第1実施形態としての取引処理システムの構成を示すブロック図であり、この図1に示す取引処理システム（銀行システム）1Aでは、取引要求が、ある企業P（図3参照）からの引落要求である場合について説明する。ここでいう企業Pが、前述または後述する、取引先、取引要求元、引落要求元、引落元に対応するものである。

【0029】図1に示すように、取引処理システム1Aにおいては、企業Pからの引落要求の対象となり且つ普通預金口座としての機能を有する引落専用仮想口座10と、顧客X（図3参照）の預金口座20とが予め開設されるとともに、対応付け手段30、振替手段40、履歴格納手段50、引落専用仮想口座用履歴データベース60および記帳手段70がそなえられている。ここで、対応付け手段30、振替手段40および履歴格納手段50は、取引処理システム1Aの一部を成すコンピュータ（図示省略）が所定のプログラムを実行することによりソフトウェアとして実現されるようになっている。

【0030】対応付け手段30は、引落専用仮想口座1

0の口座番号と預金口座20の口座番号との対応関係を保持する対応表（データベース）を用いて、引落専用仮想口座10と預金口座（リンク先預金口座）20とを対応付けるものである。第1実施形態において、引落専用仮想口座10には、対応付け手段30により、一つの預金口座20だけに対応付けられているものとする。なお、対応付け手段30は、後述するような所定の数値変換規則を用いて、引落専用仮想口座10と預金口座20との対応付けを行なうように構成してもよい。

【0031】上記対応表の例を図2（A）に示す。この図2（A）に示す例では、店番号“100”の支店に開設された口座番号“20000000001”の引落専用仮想口座10と、店番号“200”の支店に開設された口座番号“10000000001”の預金口座20とが対応付けられている。この対応関係についての付加情報は、図2（A）に示す例では添付されていないものとする。なお、付加情報については後述する。

【0032】振替手段40は、引落専用仮想口座10に対する引落要求を受けると、その引落要求を、対応付け手段30によって対応付けられた預金口座20に対する引落要求に振り替え、預金口座20に存在する残高の一部を引落専用仮想口座10に移動させた後、その引落要求に応じた取引処理（引落処理）を実行させるものである。

【0033】履歴格納手段50は、企業Pの名称（引落元氏名）または企業識別子（引落元識別子）と引落要求に伴う引落金額とを含む取引情報を、引落専用仮想口座10についての履歴情報として、履歴データベース60に出力し格納するものである。なお、ここでいう企業Pの名称または企業識別子が、取引要求の要求元情報または要求元識別子に対応するものである。なお、履歴データベース60に格納される引落専用仮想口座10の履歴情報の例を図6に示す。この図6に示す履歴情報には、引落年月日、引落額面、引落元氏名（企業名）、引落元連絡先が含まれている。

【0034】記帳手段70は、実際には銀行の自動機コーナー等に設置された通帳記帳機あるいはATMによって構成されるもので、履歴データベース60に格納された、引落専用仮想口座10について引落情報の履歴を、引落専用仮想口座10用の通帳（図示省略）に印刷出力するものである。

【0035】次に、上述のごとく構成された第1実施形態の取引処理システム1Aの動作について、図2（A）～図6を参照しながら説明する。なお、図3は第1実施形態における引落サービス開始に先立つ手続を説明するための図、図4は第1実施形態における引落サービス開始時の処理手順を説明するためのフローチャート（ステップS1～S5）、図5は第1実施形態における引落専用仮想口座10の通帳への記帳処理手順を説明するためのフローチャート（ステップS6～S8）である。

【0036】図3を参照しながら、第1実施形態における引落サービス開始に先立つ手続について説明する。まず、顧客Xは、銀行Aにおける店番号“200”の支店に赴き、従来通り印鑑を用いて預金口座20を開設する（図3の①参照）。このとき、銀行Aは、印像の写っている預金通帳（以下、単に通帳という）を発行し、新規の口座番号“10000000001”を預金口座20に割り当てる。その後、銀行Aは、顧客Xに印鑑を返却するとともに、預金口座20について新規に作成された通帳を手渡す（図3の②参照）。ここまでは、従来の預金口座開設手順と同様である。

【0037】その後、顧客Xは、銀行Aにおける店番号“100”の支店に引落専用仮想口座10を開設する（図3の③参照）。このとき、銀行Aは、引落専用仮想口座10に新規の口座番号“20000000001”を割り当て、その引落専用仮想口座10用の通帳を作成する。そして、顧客Xは、引落専用仮想口座10のリンク先となるべき預金口座20を指定する。その際、銀行Aは、指定された預金口座20が顧客Xのものであるか否かを、例えば、預金口座20についての登録印鑑の印像などを用いて確認する。

【0038】銀行Aは、預金口座20が顧客Xのものであることを確認すると、図2（A）に示すごとく、対応表に引落専用仮想口座10と預金口座20との対応関係を格納・設定する。これにより、引落専用仮想口座10のリンク先として、顧客Xにより指定された預金口座20が割り当てられる（図3の⑤参照）。つまり、対応表に引落専用仮想口座10と預金口座20との対応関係を登録することで、引落専用仮想口座10と預金口座20とが対応付け手段30により対応付けられるようになる。最後に、銀行Aは、引落専用仮想口座10の通帳を顧客Xに渡し（図3の④参照）、引落専用仮想口座10の開設手続を終える。

【0039】ついで、顧客Xは、企業Pとの自動引落の契約を行なうべく、企業Pに、引落専用仮想口座10についての情報、即ち、銀行Aの支店の店番号“100”および口座番号“20000000001”とリンク先預金口座20の登録印鑑の印像とを郵送・通知する（図3の⑥参照）。

【0040】このとき、従来のように、預金口座20そのものの口座番号“10000000001”を企業Pに通知する必要がないので、郵送途中に盗難に遭っても、それだけでは現金引出を行なうことはできず安全である。即ち、顧客Xが企業Pと引落契約を行なう際に、実際に預金されている預金口座20の口座番号“10000000001”を第三者に一切公開する必要がない。そして、企業Pは、顧客Xから送られてきた引落専用仮想口座10の口座番号と印像とを銀行Aに送り、引落手続に入る（図3の⑦参照）。

【0041】次に、図4に示すフローチャート（ステッ

プS1～S5)に従って、第1実施形態における引落サービス開始時の処理手順(銀行A側の手順)について説明する。銀行Aは、引落依頼と、顧客Xの引落専用仮想口座10についての店番号および口座番号と、リンク先預金口座20の印像とを企業Pから受け取ると、まず、企業Pから送られてきた顧客Xの引落専用仮想口座10にリンクされている預金口座20を、図2(A)に示すような対応表から探索する(ステップS1)。つまり、対応付け手段30を用いて、引落専用仮想口座10についての店番号および口座番号をキーにして対応表を検索することにより、引落専用仮想口座10にリンクされている預金口座20についての店番号および口座番号を探索する。

【0042】上述のようにして引落専用仮想口座10のリンク先預金口座20が見つけれられると、銀行Aは、そのリンク先預金口座20について予め登録されている印像と企業Pから送られてきた印像とを比較し、これらの印像が一致するか否かを確認することにより(ステップS2)、企業Pからの引落依頼が、預金口座20を開設した顧客Xからの依頼であるか否かを確認する。

【0043】なお、本実施形態では、企業Pからの引落依頼の顧客確認を預金口座20の登録印鑑印像で行なっているが、これを暗証番号に代えても、安全性は維持することができる。例えば、企業Pに引落依頼をする時に、引落専用仮想口座10についての店番号および口座番号とともに、リンク先預金口座20の暗証番号を企業Pに郵送する。このとき、万一、郵送途中に暗証番号が盗まれたとしても、引落専用仮想口座10とリンク先預金口座20との対応関係は銀行Aでしか持ち得ないものであるため、盗んだ人は現金引出しを行なうことはできない。

【0044】この場合、銀行Aは、上記対応表を用いて、引落専用仮想口座10に対応するリンク先預金口座20を認識し、そのリンク先預金口座20について予め登録されている暗証番号と企業Pから送られてきた暗証番号とが一致するか否かを確認することで、企業Pからの引落依頼が、預金口座20を開設した顧客Xからの依頼であるか否かを確認することができる。

【0045】このように引落専用仮想口座10の口座番号と暗証番号との組み合わせを用いると、顧客X、企業P、銀行Aの相互間で通知される情報が全て数値的情報になるので、上述のような手続を行なう際に、インターネットなどを介して行なわれる電子取引を利用することができる。また、暗証番号の代わりにリンク先預金口座20の口座番号を使用した場合にも、暗証番号を用いて顧客確認を行なう場合と同等の作用効果が得られる。

【0046】また、引落専用仮想口座10の開設時に、この引落専用仮想口座10にも登録印鑑および暗証番号を設定し、銀行Aはそのいずれか一方を用いて顧客Xと

引落専用仮想口座10との関係を確認してもよい。万一、顧客Xがリンク先預金口座20の登録印鑑や暗証番号が紛失したり忘れたりしても、引落専用仮想口座10についての情報のみで、取引ができるようになる。

【0047】銀行Aは、上述のようにして顧客Xの確認を完了した後、振替手段40により、引落専用仮想口座10についての店番号および口座番号をリンク先預金口座20についての店番号および口座番号に置き換え(ステップS3)、企業Pからの引落専用仮想口座10に対する引落依頼(引落要求)を、リンク先預金口座20に対する引落依頼に振り替える。

【0048】そして、リンク先預金口座20に存在する残高の一部が引落専用仮想口座10に移動された後、その引落依頼に応じた金額が企業P側(企業Pの口座等)へ送金されて、預金口座20からの引落処理が行なわれる(ステップS4)。また、履歴格納手段50により、企業Pの名称、引落年月日、引落金額等を含む引落情報が、例えば図6に示すごとく、顧客Xの引落専用仮想口座10についての履歴情報として、履歴データベース60に書き込まれる(ステップS5)。

【0049】なお、ステップS1、S2による顧客確認のための処理は、引落サービス開始時のみに行ない、企業Pから同一の引落専用仮想口座10に対する2度目以降の引落依頼(定期的な引落依頼)に対しては、ステップS1、S2による処理を省略してもよい。

【0050】次に、図5に示すフローチャート(ステップS6～S8)に従って、顧客Xが、次回、銀行Aを訪れて引落専用仮想口座10の通帳に対して記帳を行なうときの処理手順について説明する。まず、顧客Xは、引落専用仮想口座10の通帳を、記帳手段70としての通帳記帳機やATMなどに挿入する。このとき、通帳記帳機やATMは、挿入された通帳(通帳外面の磁気ストライプ等)から、引落専用仮想口座10についての店番号や口座番号を読み出す(ステップS6)。

【0051】そして、履歴データベース60から、その引落専用仮想口座10についての未記帳分の記帳情報(引落履歴情報、引落記録)が抽出され(ステップS7)、未記帳の引落記録が通帳に追記される(ステップS8)。その結果、引落専用仮想口座10の通帳には、例えば図6に示すような履歴情報が印刷される。

【0052】このとき、本実施形態では、引落専用仮想口座10の通帳には、安全性を高く維持するために、引落情報のみが記帳されるようにしている。また、引落専用仮想口座10による引落情報の管理をより明確に行なえるようにすべく、リンク先預金口座20の口座番号を記帳してもよい。この場合も、引落専用仮想口座10の通帳のみでは、預金残高がわからず、さらに登録印鑑印像は記録されていないので現金引出しを行なうことも不可能であるため、通帳の盗難や紛失等の心配は軽減される。

【0053】また、もし顧客Xが引落先（リンク先）の預金口座20を変更する際には、銀行Aにその旨を伝えるだけで済む。そして、銀行Aは、新たにリンク先となる預金口座と顧客Xとの関係を預金口座の登録印鑑などで確認し、引落専用仮想口座10と新たなリンク先預金口座との対応表を書き換えるだけでよい。引落専用仮想口座10のリンク先預金口座を変更したあとの対応表は、例えば、図2（A）から図2（B）に示すように書き換えられる。なお、図2（B）に示す対応表の例では、引落専用仮想口座10の新たなリンク先預金口座の店番号および口座番号は、それぞれ、“201”および口座番号“1000000002”となっている。この対応関係についての付加情報は、図2（B）に示す例でも添付されていない。

【0054】上述のようなリンク先預金口座の変更を行っても、取引先（企業P）にとって、引落手順は、変更前と一切変わらず、また、顧客Xの引落専用仮想口座10の通帳も引き続き使用することができる。即ち、顧客Xは、引落元（企業P）に変更についての連絡を行なう必要がなく、さらに、継続して同じ引落専用仮想口座10の通帳を使用して支払いを管理を行なうことができる。

【0055】なお、上述した第1実施形態では、対応付け手段30が、図2（A）や図2（B）に示すような対応表を用いて、引落専用仮想口座10とリンク先預金口座20とを対応付け、引落専用仮想口座番号からリンク先預金口座番号を割り出していたが、このリンク先預金口座番号の割出を、所定の数値変換規則を用いて行なってもよい。

【0056】例えば、次のような数値変換規則を予め作成しておく。

引落仮想口座番号＝010＋（追番5桁）＋リンク先預金口座

この場合、引落仮想口座番号が“010123411000000001”であれば、リンク先預金口座番号は、“1000000001”となる。ただし、数値変換規則が公開されたり簡単なものであったりすれば、引落仮想口座番号から容易にリンク先預金口座を推定できてしまい、当初の安全面の確保の目的は、達成されなくなるおそれがあるので、基本的に数値変換規則は非公開とし、その数値変換規則としては、ある程度複雑なものを作成・設定する。

【0057】このように、本発明の第1実施形態としての取引処理システム1Aによれば、預金を管理する預金口座20とは別に、引落専用仮想口座10が開設され、この引落専用仮想口座10は任意の預金口座20にリンクさせることができ、引落専用仮想口座10に対して発生した引落要求は、振替手段40により、リンク先預金口座20からの引落に自動的に振り替えられる。また、引落専用仮想口座10には、預金口座20の口座番号と

は異なる口座番号が割り当てられており、顧客Xは、その口座番号を利用して取引先（企業P）と契約する。取引先は、引落専用仮想口座番号を利用して引落処理を行なう。

【0058】このとき、引落情報は引落専用仮想口座10の履歴情報として記録され、引落専用仮想口座10の通帳には引落情報のみが記録されるので、顧客Xが通帳を家計簿代わりに利用した支出管理が便利になる。また、上述した実施形態では、一つの引落専用仮想口座10に対して一つのリンク先預金口座20を対応させているが、顧客Xは、引落元（取引先）ごとに分類された複数の引落専用仮想口座10を作成し、そのリンク先をそれぞれ一つの預金口座20に設定することもできる。この場合、一つの引落専用仮想口座10のリンク先預金口座20は一つであるので、入金管理の煩わしさを発生させることなく、各引落専用仮想口座10の通帳には、予め設定した引落元（取引先）による引落情報のみが記録され、通帳を家計簿代わりに利用した収支管理がより便利になる。

【0059】さらに、引落専用仮想口座10の通帳には、引落情報だけが記入されており、入金記録や預金残高など他人に知られたくない情報は、記入されていない。従って、万一、通帳を紛失したり盗難されたりしても、上述のような情報が他人に漏れるのを確実に防止でき、顧客Xは、その通帳を安心して携帯でき、記帳時などの通帳携帯時に無用な心配をすることなく、いつでも記帳することができるようになる。

【0060】また、顧客Xが引落先の預金口座20を別の口座に変更したい場合、対応付け手段30（対応表）によって引落専用仮想口座10に対応付けられる、リンク先の預金口座を入れ替えるだけでよい。つまり、取引先（企業P）に予め通知されている、引落専用仮想口座10についての店番号や口座番号は変更されることはないので、取引先（企業P）への変更通知・連絡が不要になり、取引対象の預金口座20の変更を、極めて簡単に行なうことができる。

【0061】このとき、対応付け手段30（対応表）により引落専用仮想口座10に対応付けられるリンク先の預金口座20として、この引落専用仮想口座10の属する銀行Aとは異なる他銀行に属する預金口座あるいは仮想口座を割り当てることで、企業Pからの引落要求を、他銀行に属する口座へ振り替えることが、極めて容易に可能になる。従って、預金口座20の変更に際し、銀行の変更（口座の移行作業）も、銀行間の契約のみにより極めて簡単に行なうことができる。

【0062】また、仮想口座10は引落専用であり、万一、引落専用仮想口座10の通帳を紛失したり盗難されたりしても、偽造された印像やその通帳を用いて引落専用仮想口座10から現金を引き出すことはできない。従って、通帳の悪用の心配がなくなり、顧客Xは、その通



帳を安心して携帯でき、いつでも記帳することができるようになる。本実施形態では、引落専用仮想口座10の通帳には印像が添付されていないので、預金口座20の登録印鑑を偽造することもできない。

【0063】さらに、引落サービスの開始に先立って行なわれる、取引先（企業P）との引落契約に際しては、引落専用仮想口座10の口座番号とそれにリンクされている預金口座20についての印像とを取引先に送る。従って、口座番号と印像が郵送中に盗難に遭っても、それらの情報だけでは現金を引出することができないので、顧客Xは、引落契約を安心して行なうことができる。即ち、預金口座20の口座番号を第三者に公開する必要がなく、従来、引落契約の際に付きまとっていた不安を完全に解消することができる。

【0064】またさらに、本実施形態では、対応付け手段30による引落専用仮想口座10の口座番号と預金口座20の口座番号との対応付け処理は、その対応関係を保持する対応表、あるいは、所定の数値変換規則を用いることにより、極めて容易に行なわれる。上述したように、第1実施形態の取引処理システム1Aによれば、万一、登録印鑑の印像等の盗難に遭っても悪用や不正行為を確実に阻止することができるとともに、引落サービスを利用する顧客Xの利便性が大幅に向上するのである。

#### 【0065】〔2〕第2実施形態の説明

図7および図8は、いずれも本発明の第2実施形態としての取引処理システムの要部構成を示すブロック図、図9は第2実施形態における引落専用仮想口座用履歴データベースに登録される履歴情報の例を示す図、図10は第2実施形態における企業識別子表の例を示す図である。なお、図中、既述の符号と同一の符号は同一もしくはほぼ同一の部分を示しているため、その詳細な説明は省略する。

【0066】この第2実施形態の取引処理システム（銀行システム）1Bにおいては、第1実施形態の機能に加えて、一つの引落専用仮想口座10に様々な企業（図7では企業P、Q）から引落依頼がきた場合にこれらの引落依頼を自動的に分類する機能と、顧客Xが顧客端末100からインターネット、電話回線等の通信回線90を介して引落専用仮想口座10についての履歴情報（引落情報）を照会した場合にその履歴情報を整理・分類してから提示する機能とが新たに追加されている。

【0067】さらに、第2実施形態における履歴データベース60に格納される引落専用仮想口座10の履歴情報の例を図9に示す。この図9に示す履歴情報には、引落年月日、引落額面、引落元識別子（企業識別子）が含まれている。第2実施形態では、後述する統計処理を高速に行なえるように、引落元情報を引落元識別子により代表させて履歴データベース60に格納される履歴情報を軽くしている。

【0068】そして、第2実施形態の取引処理システム

1Bにおいては、引落元識別子（企業識別子）と実際の引落元情報（引落元氏名および引落元連絡先）との対応関係を、図10に示すような企業識別子表（引落元識別子表）として保持する企業識別子表データベース61

（図8参照）が、履歴データベース60から独立してそなえられている。

【0069】従って、第2実施形態の取引処理システム1Bは、図7に示すように、第1実施形態の取引処理システム1Aと同様の構成を有するとともに、図8に示すように、さらに、企業識別子表データベース61、パスワードデータベース62、通信部71、対話処理部72、本人認識部73、引落情報統計処理部74、統計結果視覚化部75およびHTML文書化部76を有している。ここで、通信部71、対話処理部72、本人認識部73、引落情報統計処理部74、統計結果視覚化部75およびHTML文書化部76は、取引処理システム1Bの一部を成すコンピュータ（図示省略）が所定のプログラムを実行することによりソフトウェアとして実現されるようになっている。

【0070】企業識別子表データベース61は、前述した通り、図10に示すような企業識別子表を格納・保持するものである。パスワードデータベース62は、予め登録される顧客毎のパスワード（パスフレーズ）を格納保持するもので、そのパスワード（パスフレーズ）は、例えば顧客Xが顧客端末100から通信回線90を介して引落専用仮想口座10についての引落情報を照会する際に、顧客の本人確認を行なうために必要となるものである。

【0071】通信部71は、通信回線（インターネット、電話回線）90に接続され、取引処理システム1B外の顧客端末100との間でデータの送受信を行なうためのものである。対話処理部72は、顧客端末からの引落情報の照会等のアクセスを対話形式で進行・処理すべく各種データの処理を行なうものである。

【0072】本人認識部73は、例えば顧客Xが顧客端末100から通信回線90を介して引落専用仮想口座10についての引落情報を照会する際に、顧客Xが顧客端末100から入力したパスワードと、パスワードデータベース62に予め登録される顧客Xのパスワード（パスフレーズ）とを比較し、顧客Xの本人確認を行なうものである。

【0073】引落情報統計処理部（統計量算出手段）74は、顧客Xから引落専用仮想口座10についての引落情報の照会を要求された場合、履歴データベース60に格納されている履歴情報（引落元識別子、引落額面および引落年月日）と、企業識別子表データベース61における企業識別子表とに基づいて、引落専用仮想口座10に対する引落要求についての統計量を引落情報として算出して出力するものである。

【0074】統計結果視覚化部75は、引落情報統計処

理部74による統計結果である統計量（引落情報）を、後述するごとく視覚化（グラフ化・図示化）するものであり、HTML文書化部76は、顧客Xからのアクセスに応じて顧客端末100に対して回答すべき情報をHTML（Hyper Text Markup Language）文書に変換するものである。

【0075】HTML文書化部76によりHTML文書に変換された引落情報を、対話処理部72、通信部71および通信回線90を介して顧客端末100に送信することにより、その引落情報を、取引処理システム1Bの外部における顧客端末100から閲覧することが可能になっている。

【0076】なお、ここでは、取引処理システム1Bから顧客Xの顧客端末100への文書通信をHTML文書で行ない、顧客端末100においてWWW（World Wide Web）ブラウザを利用して文書閲覧を行なう場合について説明しているが、このような文書閲覧を専用プロトコルおよび専用ブラウザを用いて行なうように構成してもよい。

【0077】次に、上述のごとく構成された第2実施形態の取引処理システム1Bの動作について、図9～図12を参照しながら説明する。なお、図11は第2実施形態における引落サービスの処理手順を説明するためのフローチャート（ステップS10～S12）、図12は、第2実施形態において、顧客端末100から引落情報の照会を行なった際の処理手順を説明するためのフローチャート（ステップS13～S19）である。

【0078】まず、第2実施形態の取引処理システム1Bにおいて、取引先（企業P、Q）から引落依頼があった時の処理手順について、図11に示すフローチャート（ステップS10～S12）に従って説明する。なお、ここでは、図10に示す企業識別子表には、企業Pに関する情報のみが登録され、企業Qに関する情報がまだ登録されていない段階で、企業P、Qからの引落依頼を受ける場合について説明する。

【0079】第2実施形態では、企業からの引落依頼を受けると、まず、企業識別子表を参照することにより、その企業が過去に取引のあった取引先（引落元）であるか否かを調べる（ステップS10）。例えば企業Pから引落要求があった場合には、ステップS10において、企業識別子表に今回の引落元企業P（電力会社P）の情報が存在すると判断され（YESルート）、第1実施形態と同様の手順に従って引落処理が行なわれ、顧客Xの引落専用仮想口座10の履歴情報として、今回の引落元企業Pの識別子と引落額面と引落年月日とが履歴データベース60に追加・記録される（ステップS11）。

【0080】一方、現時点で企業識別子表に識別子を登録されていない企業Qから引落要求があった場合には、ステップS10において、企業識別子表に今回の引落元企業Q（電話会社Q）の情報が存在しないと判断され

（NORルート）、自動的に企業識別子（ここでは“101”）が新規に割り当てられ、図10に示すごとく、その企業識別子と企業Qに関する情報（引落元氏名“電話会社Q”および引落元連絡先“03-1234-5555”）とが対応付けられて企業識別子表に登録される（ステップS12）。

【0081】その後、ステップS11へ移行し、第1実施形態と同様の手順に従って引落処理が行なわれるとともに、顧客Xの引落専用仮想口座10の履歴情報として、今回の引落元企業Qの識別子と引落額面と引落年月日とが履歴データベース60に追加・記録される。上述のように自動的に企業識別子を生成して用いることにより、引落情報統計処理部74が、履歴データベース60の履歴情報を例えば取引先（引落元）ごとに分類して統計処理を行なうような場合に、少ない計算量で、高速に統計処理を行なうことができる。

【0082】次に、図12に示すフローチャート（ステップS13～S19）に従って、顧客Xが顧客端末100から引落情報の照会を行なった場合の処理手順について説明する。ここでは、顧客Xは、携帯端末あるいは自宅の端末等の顧客端末100から、インターネット（通信回線90）およびWWWブラウザを用いて、銀行A（取引処理システム1B）にアクセスし、顧客Xの引落専用仮想口座10についての引落情報を照会する場合について説明する。

【0083】なお、インターネットとWWWブラウザとを組み合わせると照会アクセスを行なう以外の例としては、銀行店舗内で例えばATMを使用して照会アクセスを行なう場合や、銀行店舗内に照会専用端末を設置しこの照会専用端末から照会アクセスを行なう場合にも、本発明を適用することができる。

【0084】さて、顧客Xが、顧客端末100から通信回線90を介して引落専用仮想口座10についての引落情報を照会すべく、IDおよびパスワードを入力すると、図12に示すように、本人認識部73において、その顧客Xについて予め登録されているパスワードが、IDに基づいてパスワードデータベース62から読み出され、入力パスワードと登録パスワードとが比較され、顧客Xの本人確認が行なわれる（ステップS13）。

【0085】ステップS13において、照会アクセスを行なった顧客Xが本人であることが確認されると（OKルート）、引落情報統計処理部74において、履歴データベース60から引落専用仮想口座10についての引落情報（履歴情報）が読み出されて引落元識別子（企業識別子）に従って分類された後（ステップS14）、引落元（企業）ごとの引落額一覧や、月単位の引落推移額などの統計処理が行なわれる（ステップS15）。

【0086】そして、統計結果視覚化部75において、顧客Xが引落情報を見やすいように引落情報統計処理部74による統計結果である統計量（引落情報）が視覚化

される。つまり、統計量を整理して提示するグラフや図や表が作成される（ステップS16）。このとき、例えば次のような視覚化処理（引落情報の整理）が行なわれる。

1. 月単位の引落元（企業）と引落額との一覧表作成
2. 各引落元（企業）に関する月単位の引落額合計の推移グラフ作成
3. 月単位の各々の引落元引落額とその月の全引落額合計との割合を示す円グラフ作成

【0087】顧客Xからの引落情報照会要求に応じて、上述のような統計処理が行なわれ統計処理結果が視覚化されると、その視覚化結果（統計結果）を表示するためのHTML文書が、HTML文書化部76により変換・作成された後（ステップS17）、対話処理部72、通信部71および通信回線90を介して顧客端末100に送信される（ステップS18）。なお、ステップS13において、照会アクセスを行なった顧客Xが本人でないことが確認されると（NGルート）、本人確認に失敗した旨のHTML文書が作成され（ステップS19）、対話処理部72、通信部71および通信回線90を介して顧客端末100に送信される（ステップS18）。

【0088】これにより、取引処理システム1B外部の顧客端末100において、引落専用仮想口座10についての引落情報（履歴情報）が、グラフ、図、表により分かりやすく表示され、顧客Xは、その引落情報を明確に把握することができる。このようにして、顧客Xは、例えばインターネットを介して自宅のパーソナルコンピュータ上でWWWブラウザを用い、上述のような引落情報を見ることができる。このとき、インターネットを介して送受信されるデータは、引落情報だけであり、その顧客Xの預金情報や預金口座番号は一切送受信されない。従って、万一、送受信情報が盗聴されたりしても、悪用されるおそれはない。これは、引落専用仮想口座10の通帳を盗まれても、悪用される心配がないのと同様の理由による。

【0089】上述したように、本発明の第2実施形態としての取引処理システム1Bによれば、第1実施形態と同様の作用効果が得られるほか、携帯端末や自宅の端末などの顧客端末100を用いて、引落専用仮想口座10についての引落情報（履歴情報）が、グラフ、図、表により分かりやすく表示されるので、顧客Xは、その引落情報（取引状況）を容易かつ明確に把握することが可能になり、顧客Xに対する利便性がさらに向上することになる。

#### 【0090】〔3〕第3実施形態の説明

図13は本発明の第3実施形態としての取引処理システムの構成を示すブロック図であり、図中、既述の符号と同一の符号は同一もしくはほぼ同一の部分を示しているため、その詳細な説明は省略する。この図13に示す第3実施形態の取引処理システム（銀行システム）1C

は、第1実施形態の取引処理システム1Aとほぼ同様に構成されているが、この取引処理システム1Cでは、例えば2つの引落専用仮想口座10と複数の預金口座20とがそなえられるほか、判断手段80がそなえられている。

【0091】また、取引処理システム1Cでは、第1実施形態の対応付け手段30および振替手段40に代えて対応付け手段31および振替手段41がそなえられている。さらに、取引処理システム1Cには、図15を参照しながら後述するような機能、即ち、取引先からの引落契約依頼時（引落サービス開始時）に実行される契約承認機能もそなえられている。ここで、対応付け手段31、振替手段41、判断手段80および上記契約承認機能は、取引処理システム1Cの一部を成すコンピュータ（図示省略）が所定のプログラムを実行することによりソフトウェアとして実現されるようになっている。

【0092】第3実施形態の取引処理システム1Cでは、上述のごとく、2つの引落専用仮想口座10と複数の預金口座20とがそなえられ、対応付け手段31が、後述する対応表（図14参照）を用いて、各引落専用仮想口座10に複数（図14に示す例では2つ）の預金口座20を対応付けている。つまり、第1実施形態では引落専用仮想口座10と預金口座20とが一对一対応であったものが、第3実施形態では、一对多対応となる。

【0093】対応付け手段31で用いられる、引落専用仮想口座10とリンク先預金口座20との対応表の例を図14に示す。この図14に示す例では、店番号“100”の支店に開設された口座番号“2000000001”の引落専用仮想口座10（以下、仮想口座10A）には、店番号“200”の支店に開設された口座番号“10000000001”の預金口座20（以下、預金口座20Aという）と、店番号“200”の支店に開設された口座番号“10000000011”の預金口座20（以下、預金口座20Bという）との2つが対応付けられている。

【0094】同様に、店番号“100”の支店に開設された口座番号“20000000011”の引落専用仮想口座10（以下、仮想口座10Bという）には、店番号“200”の支店に開設された口座番号“10000000001”の預金口座20Aと、店番号“201”の支店に開設された口座番号“10000000001”の預金口座20（以下、預金口座20Cという）との2つが対応付けられている。

【0095】さらに、図14に示す対応表においては、引落金額を各預金口座20A～20Cに配分するための条件が付加情報として予め設定されている。例えば、仮想口座10Aに対応付けられた預金口座20Aおよび20Bに対しては、配分比率30%：70%で引落を行なうように所定条件が設定されている。また、仮想口座10Bに対応付けられた預金口座20Aおよび20Cに対

しては、預金口座20Aからは3万円が引き落とされ預金口座20Cからは残額が引き落とされるように所定条件が設定されている。なお、対応表に付加情報として設定される所定条件については、後でより詳細に説明する。

【0096】第3実施形態の振替手段41は、各引落専用仮想口座10に対する引落要求を受けると、その引落要求を、対応付け手段31によって対応付けられた複数の預金口座20に対する引落要求に振り替え、各預金口座20に存在する残高の一部を引落専用仮想口座10に移動させた後、その引落要求に応じた取引処理（引落処理）を実行させるものである。

【0097】このとき、第3実施形態では、複数の預金口座20から引き落とされるべき金額は、図14に示すごとく対応表に付加情報として予め設定されている所定条件に従って決定されるようになっている。この所定条件は、仮想口座10Aまたは10Bに対して要求された引落金額を、各預金口座20A～20Cに配分するための手法（配分金額）を決めるためのものである。

【0098】この所定条件としては、例えば下記(a)～(f)のようなものが設定され、各所定条件によって、以下のように引落金額の配分が行なわれる。

(a) 2以上の預金口座に対する引落金額の配分比率（固定比率）

例えば、リンク先預金口座20Aおよび20Bに対して設定された、図14に示す条件のごとく、2つの預金口座20A、20Bのそれぞれに対する引落金額の配分を、固定の配分比率（例えば30%：70%）により決定する。つまり、預金口座20Aからは引落金額の30%を引き落とし、預金口座20Bからは引落金額の70%を引き落とす。

【0099】(b)各預金口座の引落上限金額および引落優先順位（優先順位付き固定額）

例えば、リンク先預金口座20として3つの口座A、B、Cが在る場合、口座Aおよび口座Bに対する引落金額負担の上限金額をそれぞれ3万円および5万円として設定し、口座Cに対する引落金額負担を残額全てに設定し、引落優先順位をA、B、Cの順に設定する。

【0100】この場合、仮想口座10に対する引落金額が例えば2万円であれば、2万円の全額が口座Aから優先的に引き落とされる。また、仮想口座10に対する引落金額が例えば5万円であれば、口座Aから3万円が引き落とされ、口座Bから2万円が引き落とされる。さらに、仮想口座10に対する引落金額が例えば10万円であれば、口座Aから3万円が引き落とされ、口座Bから5万円が引き落とされ、口座Cから2万円が引き落とされる。

【0101】なお、リンク先預金口座20Aおよび20Cに対して設定された、図14に示す条件は、この優先順位付き固定額に対応するものである。つまり、預金口

座20Aに対する引落金額負担の上限金額として3万円が設定され、預金口座20Cに対する引落金額負担として残額全てが設定され、引落優先順位が預金口座20A、20Bの順に設定されている。

【0102】(c) 2以上の預金口座の残高に基づく条件  
例えば、リンク先預金口座20として3つの口座A、B、Cが在る場合、残高の最も多いものから優先的に引落を行なう。口座A、B、Cにおける残高がそれぞれ5万円、6万円、2万円である時に、5万円の引落要求があった場合には口座Bから引落金額の全額5万円が引き落とされる一方、10万円の引落要求があった場合には口座Bおよび口座Aからそれぞれ6万円および4万円が引き落とされる。

【0103】(d)引落要求の発生年月日に基づく条件  
（年月日による変更）

例えば、リンク先預金口座20として2つの口座Aと口座Bが在る場合、例えば、偶数月は口座Aから、奇数月は口座Bから引き落とす。あるいは、口座Aおよび口座Bにそれぞれに対する入金時期（給料等の振込）に応じて、口座Aおよび口座Bからの引落期間を設定してもよい。

【0104】(e)各預金口座からの引落回数に基づく条件  
（回数による変更）

例えば、リンク先預金口座20として2つの口座Aと口座Bが在る場合、例えば、口座Aおよび口座Bから交互に引き落とす。

(f)引落要求の要求元情報（引落元氏名、企業名）もしくは要求元識別子（引落元識別子、企業識別子）に基づく条件（引落元による変更）

例えば、リンク先預金口座20として2つの口座Aと口座Bが在る場合、企業Pからの引落要求であれば口座Aから、企業Qからの引落要求であれば口座Bから引き落とす。

【0105】なお、言うまでもなく、上述した6つのパターン(a)～(f)を組み合わせることもできる。例えば、上記パターン(a)と(f)との組み合わせを考える。引落専用仮想口座10には、Aさんの預金口座AとBさんの預金口座Bとがリンクされている。この引落専用仮想口座10には、ガス代と電話代の自動引落が契約されている。ガス会社からの引落では、風呂好きなAさんが70%を負担し、Bさんが残り30%を負担する。電話代の引落では、インターネットを使用するBさんが80%を負担し、Aさんが残り20%を負担する。上記パターン(a)と(f)との組み合わせにより、このような利用方法を実現することができる。

【0106】また、上述したパターン(a)を用いる場合、つまり複数人が一つの費用を固定比率で分配して支払う場合の、より具体的な例について説明する。例えば、親と子が共用して情報通信サービスをしている家庭で、そのサービスをよく使う子供が7割、あまり使わな

い親が3割の割合で、情報通信サービス料金を支払うことを想定する。

【0107】この場合、通信サービスプロバイダ（インターネットサービスプロバイダ）に一つの引落仮想口座番号を通知し、自動引落契約を行なう。この引落仮想口座番号に、子と親の二つの預金口座A、Bをリンクさせておくとともに、所定条件として7割：3割の固定比率を設定しておくことにより、預金口座A、Bから、それぞれ、7割：3割の分配比率で現金自動引落が行なわれる。

【0108】このとき、現金引落の配分を決めるための条件の設定の仕方によって、他に、親が1万円負担し残額を子が負担したり〔上記パターン(b)〕、あるいは、毎月交互に支払ったり〔上記パターン(e)〕することも可能である。従って、従来のシステムでは、親または子のどちらかが料金の取りまとめを行なってからインターネットサービスプロバイダに料金を支払わなければならなかったが、第3実施形態の取引処理システム1Cを用いることにより、二つの預金口座（親と子のそれぞれの預金口座）から自動的に引き落とされるようになる。

【0109】さらに、上記パターン(b)を用いることにより、ある預金口座が残高不足になった場合に、その預金口座に代わる予備の預金口座を設定することもできる。例えば、引落専用仮想口座10に対し、2つの預金口座A、Bをリンクさせておき、優先的に口座Aから引き落とすように条件を設定する。このような条件設定を行なうことにより、口座Aの残高がゼロになったときのみ口座Bから不足分が補われるようになる。このように、引落専用仮想口座10に複数の預金口座20をリンクさせておくと、従来にはなかった新しい引落サービスを提供したり、引落サービスの新しい利用法を実現したりすることができる。

【0110】さらに、第3実施形態の取引処理システム1Cにおいては、図13に示すように、引落要求により指定される口座番号が引落専用仮想口座10のものであるか否かを判断する判断手段80としての機能がさらにそなえられている。この判断手段80は、具体的には、引落要求で指定された口座番号をキーにして、図14に示すような対応表を検索し、その口座番号にリンクされている口座番号（即ちリンク先預金口座番号）が存在する場合、その口座番号が引落専用仮想口座10のものであると判断する一方、存在しない場合（もしくは引落要求で指定された口座番号が対応表にエントリされていない場合）、その口座番号は引落専用仮想口座10のものでなく実在の預金口座のものであると判断するようになっている。

【0111】そして、判断手段80により口座番号が引落専用仮想口座10のものであると判断された場合、引落要求の各預金口座20への振替処理が振替手段41により実行される一方、判断手段80により口座番号が引

落専用仮想口座10のものではないと判断された場合、引落要求に応じた取引処理（通常の引落処理）が、その口座番号に対応する実在の預金口座に対して実行されるようになっている。

【0112】次に、上述のごとく構成された第3実施形態の取引処理システム1Cの動作について、図14～図16を参照しながら説明する。なお、図15は第3実施形態における引落サービス開始時の処理手順を説明するためのフローチャート（ステップS20～S24）、図16は第3実施形態における引落サービスの処理手順を説明するためのフローチャート（ステップS25～S30）である。

【0113】顧客は、取引先との自動引落の契約を行なう前に、引落専用仮想口座10のリンク先となるべき複数の預金口座20を指定する。ここでは、図14に示したように、仮想口座10Aに2つの預金口座20A、20Bをリンクさせる場合を例にして説明する。

【0114】引落専用仮想口座10Aの開設時に、顧客は2つのリンク先預金口座20A、20Bを指定し、銀行Aは、指定された預金口座20Aおよび20Bが顧客のものであるか否かを、例えば、各預金口座20A、20Bについての登録印鑑の印像などを用いて確認する。銀行Aは、2つの預金口座20A、20Bがいずれも顧客のものであることを確認すると、図14に示すごとく、対応表に引落専用仮想口座10Aと預金口座20A、20Bとの対応関係を格納・設定する。このとき、付加条件として配分比率30%：70%も設定する。

【0115】これにより、引落専用仮想口座10Aのリンク先として、顧客により指定された2つの預金口座20A、20Bが割り当てられる。つまり、対応表に引落専用仮想口座10Aと預金口座20A、20Bとの対応関係を登録することで、引落専用仮想口座10Aと預金口座20A、20Bとが対応付け手段31により対応付けられるようになる。そして、銀行Aは、引落専用仮想口座10Aの通帳を顧客に渡し、引落専用仮想口座10Aの開設手続を終える。

【0116】この後、第1実施形態と同様、顧客は、取引先との自動引落の契約を行なうべく、取引先に、引落専用仮想口座10Aについての情報、即ち、銀行Aの支店の店番号“100”および口座番号“2000000001”と、2つのリンク先預金口座20A、20Bの登録印鑑の印像とを郵送・通知する。このとき、引落専用仮想口座10Aの店番号や口座番号は引落契約依頼書に記入されるとともに、2つの印像は同引落契約依頼書に押印される。そして、取引先（引落元）は、顧客から送られてきた、引落専用仮想口座10Aの口座番号と2つの印像とを含む引落契約依頼書を銀行Aに送り、銀行A（取引処理システム1C）に対し、その引落契約依頼書に基づく引落契約を依頼する。

【0117】ここで、図15に示すフローチャート（ス

ステップS20～S24)に従って、銀行A(取引処理システム1C)において、取引先からの引落契約依頼時(引落サービス開始時)に実行される契約承認機能について説明する。取引処理システム1Cでは、取引先(引落元)から引落契約依頼書が送られてくると、その引落契約依頼書に記入されている引落専用仮想口座10Aの口座番号をキーにして図14に示す対応表を検索することにより、引落専用仮想口座10Aのリンク先預金口座20を調査する(ステップS20)。

【0118】そして、引落専用仮想口座10Aにリンクされた2つの預金口座20A、20Bが検索されると、これらの預金口座20A、20Bについて予め登録されている2つの印像が読み出され、これらの2つの登録印像と、引落契約依頼書に押印されている2つの印像とがそれぞれ一致するか否かを確認する(ステップS21、S22)。

【0119】2組の印像がいずれも一致した場合(ステップS22のYESルート)、銀行Aは、取引先からの引落依頼が2つの預金口座20A、20Bを開設した顧客からの依頼であると認識し、今回の自動引落の契約を承認して契約処理を終了する(ステップS23)。一方、2組の印像の1組でも一致しなかった場合(ステップS22のNOルート)、銀行Aは、今回の自動引落の契約を承認しないで契約処理を終了する(ステップS24)。

【0120】なお、第3実施形態においても、第1実施形態と同様、取引先からの引落依頼の顧客確認を預金口座20A、20Bの登録印鑑印像で行なっているが、これを暗証番号に代えても、安全性は維持することができる。この場合、顧客、取引先、銀行Aの相互間で通知される情報が全て数値的情報になるので、上述のような手続を行なう際に、インターネットなどを介して行なわれる電子取引を利用することができるようになる。また、暗証番号の代わりにリンク先預金口座20A、20Bの口座番号を使用した場合にも、暗証番号を用いて顧客確認を行なう場合と同等の作用効果が得られる。

【0121】さて次に、図16に示すフローチャート(ステップS25～S30)に従って、第3実施形態における引落サービスの処理手順について説明する。まず、取引先から引落要求があると、その引落要求に含まれる引落対象の口座番号をキーにして、図14に示すような対応表を検索することにより、リンク先預金口座20を調査する(ステップS25)。

【0122】引落対象の口座番号に対応する複数のリンク先預金口座20が対応表から検索された場合(ステップS26のYESルート)、即ち、引落対象の口座番号が引落専用仮想口座10のものである場合には、対応表に予め付加情報として登録されている条件[上記パターン(a)～(f)のいずれかまたは組み合わせ]に基づいて、各リンク先預金口座20の引落額面分配額が算出される

(ステップS27)。

【0123】そして、振替手段41により、引落専用仮想口座10についての店番号および口座番号が複数のリンク先預金口座20についての店番号および口座番号に置き換えられ、各預金口座20の分配額分の引落処理が、各預金口座20に対して行なわれる(ステップS28)。この後、履歴格納手段50により、今回の引落情報が、顧客の引落専用仮想口座10についての履歴情報として、履歴データベース60に書き込まれる(ステップS29)。

【0124】一方、引落対象の口座番号、もしくは、それに対応するリンク先預金口座20が対応表から検索されなかった場合(ステップS26のNOルート)には、引落対象の預金口座が引落専用仮想口座10ではないと見なされる、つまり、その預金口座が実在のものであると見なされ、その預金口座に対する通常の引落処理が行われる(ステップS30)。

【0125】このように、本発明の第3実施形態としての取引処理システム1Cによれば、第1実施形態と同様の作用効果が得られるほか、上記パターン(a)～(f)のいずれかまたは組み合わせから成る所定条件に従って、2以上の預金口座20から現金を引き落とすことが可能になり、引落専用仮想口座10に複数の預金口座20をリンクさせ、複数の預金口座20からの引落に関する各種条件を予め設定するだけで、従来にはなかった新しい引落サービスや、引落サービスの新しい利用法が実現され、顧客に対する利便性が大幅に向上する。

【0126】例えば、前述した通り、所定条件の設定の仕方によって、引落処理に伴い引落対象の一預金口座20の残高が0になった時に、その引落対象を予備の預金口座20に切り替えることもでき、顧客に対する利便性をさらに向上させることができる。また、図13および図14に示すごとく、第3実施形態では、企業Pは、同じ契約者(複数人)が開設した2つの仮想口座10(10A、10B)のいずれか一方を選択して引落を要求できるようになっている。従って、企業Pは、その契約者の仮想口座10から引落を行なう際、引落対象の仮想口座10(10Aまたは10B)を変更するだけで、顧客の要望する複数の引落条件(前記所定条件)から一つを選択して引落を行なうことができる。また、顧客は、企業Pに連絡することなく、引落条件を自分で自由に変更することができる。例えば、電話料金が引き落とされる場合、その電話料金の中の基本料金および通話料金のそれぞれについての引落条件を、顧客が自由に変えることができる。

【0127】〔4〕第4実施形態の説明

図17は本発明の第4実施形態としての取引処理システムの構成を示すブロック図であり、図中、既述の符号と同一の符号は同一もしくはほぼ同一の部分を示している、その詳細な説明は省略する。

【0128】この図17に示す第4実施形態の取引処理システム（銀行システム）1Dは、第3実施形態の変形例として捉えることができ、第3実施形態の取引処理システム1Cとほぼ同様に構成されているが、この取引処理システム1Dでは、第3実施形態の対応付け手段31、振替手段41および判断手段80と同様の機能をそれぞれ果たす、対応付け手段32、振替手段42および判断手段81がそなえられるほか、第1～第3実施形態の履歴格納手段50および履歴データベース60に代えて履歴格納手段51および履歴データベース63がそなえられている。

【0129】ここでも、対応付け手段32、振替手段42、履歴格納手段51および判断手段81は、取引処理システム1Dの一部を成すコンピュータ（図示省略）が所定のプログラムを実行することによりソフトウェアとして実現されるようになっている。また、第4実施形態の取引処理システム1Dでは、対応付け手段32が、後述する対応表（図18参照）を用いて、引落専用仮想口座10に複数（図18に示す例では3つ）の預金口座20をリンクさせている。

【0130】対応付け手段32で用いられる、引落専用仮想口座10とリンク先預金口座20との対応表の例を図18に示す。この図18に示す例では、店番号“100”の支店に開設された口座番号“20000000001”の引落専用仮想口座10には、店番号“200”の支店に開設された口座番号“10000000001”の預金口座20（以下、預金口座20Aという）と、店番号“200”の支店に開設された口座番号“10000000011”の預金口座20（以下、預金口座20Bという）と、店番号“201”の支店に開設された口座番号“10000000001”の預金口座20（以下、預金口座20Cという）との3つが対応付けられている。

【0131】また、図18に示す対応表においては、引落金額を各預金口座20A～20Cに配分するための条件が付加情報として予め設定されている。ここで設定されている条件は、前記パターン(f)に対応するもので、例えば、電話会社Qからの引落要求に対しては預金口座20Aが100%支払いを行ない、電力会社Pからの引落要求に対しては預金口座20Bが100%支払いを行ない、その他の会社からの引落要求に対しては預金口座20Cが100%支払いを行なうように設定されている。

【0132】さらに、第4実施形態の取引処理システム1Dでは、実際に引落に利用された預金口座20の履歴として引落情報が記録されるようになっている。つまり、第4実施形態において、振替手段42は、上述した条件に従い、会社（引落元）に応じて預金口座20A～20Cから一つを選択して引落処理を実行させるものであり、履歴格納手段51は、引落金額を含む引落情報を、実際の引落対象となった預金口座20の履歴情報と

して出力し、履歴データベース63に記録するようになっている。

【0133】次に、図19に示すフローチャート（ステップS31～S36）に従って、上述のごとく構成された第4実施形態の取引処理システム1Dの動作（引落サービスの処理手順）について説明する。まず、取引先から引落要求があると、その引落要求に含まれる引落対象の口座番号をキーにして、図18に示すような対応表を検索することにより、リンク先預金口座20を調査する（ステップS31）。

【0134】引落対象の口座番号に対応する複数のリンク先預金口座20が対応表から検索された場合（ステップS32のYESルート）、即ち、引落対象の口座番号が引落専用仮想口座10のものである場合には、対応表に予め付加情報として登録されている条件〔上記パターン(f)に応じた引落元条件〕を参照し、引落元情報に基づいて、実際に引落処理を行なう預金口座を決定する（ステップS33）。

【0135】そして、振替手段42により、引落専用仮想口座10についての店番号および口座番号がリンク先預金口座20（預金口座20A～20Cのいずれか一つ）についての店番号および口座番号に置き換えられ（ステップS34）、その預金口座20に対して通常の引落処理が行なわれることになる（ステップS35）。この後、履歴格納手段51により、今回の引落情報が、実際の引落対象となった預金口座20の履歴情報として履歴データベース63に書き込まれる。

【0136】一方、引落対象の口座番号に対応するリンク先預金口座20が対応表から検索されなかった場合（ステップS32のNOルート）には、引落対象の預金口座が引落専用仮想口座10ではないと見なされる、つまり、その預金口座が実在のものであると見なされ、その預金口座に対する通常の引落処理が実行される（ステップS36）。

【0137】このように、本発明の第4実施形態としての取引処理システム1Dによれば、第1実施形態と同様の作用効果が得られるほか、単純に引落元情報から、実際に引落を行なう預金口座20が決定され、引落依頼のあった引落仮想口座番号をリンク先預金口座番号に置き換えて、従来どおりの引落処理が行なわれる。

【0138】従って、履歴データベース63に記録された履歴情報を、記帳手段70により各預金口座20の通帳に対して記帳した場合、一つの引落元（取引先）についての引落情報は、一つの通帳に集約される。つまり、図18に示す例では、電話会社Qについての引落情報は全て預金口座20Aの通帳に記帳され、電力会社Pについての引落情報は全て預金口座20Bの通帳に記帳され、その他の会社についての引落情報は全て預金口座20Cの通帳に記帳される。これにより、通帳を用いた取引情報管理が極めて容易になる。

# 【0139】〔5〕第5実施形態の説明

図20は本発明の第5実施形態としての取引処理システムの構成を示すブロック図であり、図中、既述の符号と同一の符号は同一もしくはほぼ同一の部分を示している。この図20に示す第5実施形態の取引処理システム（銀行システム）1Eでは、取引要求が、ある企業Rからの入金・振込要求（以下、入金要求という場合がある）である場合について説明する。ここでいう企業Rが、前述または後述した、取引先、取引要求元、入金要求元に対応するものである。

【0140】図20に示すように、取引処理システム1Eにおいては、企業Rからの入金要求の対象となり且つ普通預金口座としての機能を有する、複数（図中では2）の入金・振込専用仮想口座11と、複数の預金口座20とが予め開設されるとともに、対応付け手段33、振替手段43、履歴格納手段52、入金・振込専用仮想口座用履歴データベース64、記帳手段70および判断手段82がそなえられている。

【0141】ここで、対応付け手段33、振替手段43、履歴格納手段52および判断手段82は、取引処理システム1Eの一部を成すコンピュータ（図示省略）が所定のプログラムを実行することによりソフトウェアとして実現されるようになっている。なお、以下において、「入金・振込」については単に「入金」もしくは「振込」と記述する場合がある。

【0142】対応付け手段33は、入金専用仮想口座11の口座番号と預金口座20の口座番号との対応関係を保持する対応表（データベース）を用いて、入金専用仮想口座11と預金口座（リンク先預金口座）20とを対応付けるものである。第5実施形態において、各入金専用仮想口座11には、対応付け手段33により、1以上の預金口座20に対応付けられているものとする。対応付け手段33は、第1実施形態で説明したように、所定の数値変換規則を用いて、入金専用仮想口座11と預金口座20との対応付けを行なうように構成してもよい。

【0143】対応付け手段33で用いられる、入金専用仮想口座11とリンク先預金口座20との対応表の例を図21に示す。この図21に示す例では、店番号“100”の支店に開設された口座番号“30000000001”の入金専用仮想口座11（以下、仮想口座11A）には、店番号“100”の支店に開設された口座番号“10000000001”の預金口座20（以下、預金口座20Aという）と、店番号“100”の支店に開設された口座番号“100000000011”の預金口座20（以下、預金口座20Bという）との2つが対応付けられている。

【0144】同様に、店番号“100”の支店に開設された口座番号“30000000002”の入金専用仮想口座11（以下、仮想口座11Bという）には、店番号“200”の支店に開設された口座番号“1000000

0001”の預金口座20（以下、預金口座20Cという）が対応付けられている。

【0145】さらに、図21に示す対応表においては、入金・振込金額を各預金口座20A～20Cに配分するための条件が付加情報として予め設定されている。例えば、仮想口座11Aに対応付けられた預金口座20Aおよび20Bに対しては、配分比率30%：70%で入金を行なうように所定条件が設定されている。また、仮想口座11Bに対応付けられた預金口座20Cに対しては、入金・振込金額の全額（100%）を入金するように所定条件が設定されている。なお、対応表に付加情報として設定される所定条件については後述する。

【0146】第5実施形態の振替手段43は、各入金専用仮想口座11に対する入金・振込要求を受けると、その入金・振込要求を、対応付け手段33によって対応付けられた預金口座20に対する入金・振込要求に振り替え、その入金・振込要求に伴う入金・振込金額を入金専用仮想口座11に一時的に格納した後、顧客により予め設定された規則（前記所定条件）に従って、その入金・振込金額を1以上の預金口座20に移動させるものである。

【0147】このとき、第5実施形態では、第3実施形態と同様、1以上の預金口座20へ振り込まれるべき金額は、図21に示すごとく対応表に付加情報として予め設定されている所定条件に従って決定されるようになっている。この所定条件は、仮想口座11Aまたは11Bに対して要求された入金・振込金額を、各預金口座20A～20Cに配分するための手法（配分金額）を決めるためのものである。

【0148】この所定条件としては、第3実施形態と同様、例えば下記(a1)～(f1)のようなものが設定され、各所定条件によって、以下のように入金・振込金額の配分が行なわれる。

(a1) 2以上の預金口座に対する入金・振込金額の配分比率（固定比率）

例えば、リンク先預金口座20Aおよび20Bに対して設定された、図21に示す条件のごとく、2つの預金口座20A、20Bのそれぞれに対する入金・振込金額の配分を、固定の配分比率（例えば30%：70%）により決定する。つまり、預金口座20Aには入金・振込金額の30%を入金し、預金口座20Bには入金・振込金額の70%を入金する。

【0149】(b1)各預金口座の入金・振込上限金額および入金・振込優先順位（優先順位付き固定額）

例えば、リンク先預金口座20として3つの口座A、B、Cが在る場合、口座Aおよび口座Bに対する入金・振込上限金額をそれぞれ10万円および15万円として設定し、口座Cに対する入金・振込金額を残額全てに設定し、引落優先順位をA、B、Cの順に設定する。

【0150】この場合、仮想口座11に対する入金・振



込金額が例えば5万円であれば、5万円の全額が口座Aに優先的に入金される。また、仮想口座11に対する入金・振込金額が例えば20万円であれば、口座Aには10万円が入金され、口座Bには残り10万円が入金される。さらに、仮想口座11に対する引落金額が例えば40万円であれば、口座Aには10万円が入金され、口座Bには15万円が入金され、口座Cには残り15万円が入金される。

【0151】(cl)2以上の預金口座の残高に基づく条件例えば、リンク先預金口座20として3つの口座A、B、Cが在る場合、残高の最も少ないものに優先的に入金・振込を行なう。口座A、B、Cにおける残高がそれぞれ5万円、6万円、2万円である時に、5万円の入金・振込要求があった場合には口座Cに入金・振込金額の全額5万円が入金される。この後、10万円の入金・振込要求があった場合には口座Aに入金・振込金額の全額10万円が入金される。

【0152】(dl)引落要求の発生日に基づく条件(年月日による変更)例えば、リンク先預金口座20として2つの口座Aと口座Bが在る場合、例えば、偶数月は口座Aに、奇数月は口座Bに入金する。

(el)各預金口座からの入金・振込回数に基づく条件(回数による変更)例えば、リンク先預金口座20として2つの口座Aと口座Bが在る場合、例えば、口座Aおよび口座Bに交互に入金する。

【0153】(fl)入金・振込要求の要求元情報(氏名、企業名)もしくは要求元識別子(企業識別子)に基づく条件例えば、リンク先預金口座20として2つの口座Aと口座Bが在る場合、企業Pからの入金・振込要求であれば口座Aに入金し、企業Qからの入金・振込要求であれば口座Bに入金する。なお、言うまでもなく、上述した6つのパターン(al)~(fl)を組み合わせることもできる。

【0154】履歴格納手段52は、企業Rの名称(氏名)または企業識別子と入金・振込要求に伴う入金・振込金額とを含む取引情報を、入金専用仮想口座11についての履歴情報として、履歴データベース64に出力し格納するものである。なお、ここでいう企業Rの名称または企業識別子が、取引要求の要求元情報または要求元識別子に対応するものである。

【0155】判断手段82は、具体的には、入金・振込要求で指定された口座番号をキーにして、図21に示すような対応表を検索し、その口座番号にリンクされている口座番号(即ちリンク先預金口座番号)が存在する場合、その口座番号が入金専用仮想口座11のものであると判断する一方、存在しない場合(もしくは入力・振込要求で指定された口座番号が対応表にエントリされてい

ない場合)、その口座番号は入金専用仮想口座11のものでなく実在の預金口座のものであると判断するものである。

【0156】さて、第5実施形態の取引処理システム1Eは、銀行などで入金・振込サービスを利用している顧客の利便性を高めるためのものである。従来の入金手法では、入金する対象となる預金口座の預金通帳やキャッシュカードを用いて入金していた。また、振り込む際には、入金の対象となる口座番号を用いて入金していた。これらは、一つの口座に対し、一つの通帳(口座番号)が割り当てられており、同時に二つの口座に入金することはできない。従って、例えば現金を二つの口座に入金・振込を行なうには、同じ作業を二回繰り返さなければならない。このような入金・振込作業が定期的に何回も発生するようなものであれば、顧客は同じ作業を繰り返すことになり、不便さを感じる。

【0157】そこで、第5実施形態の取引処理システム1Eでは、第1~第4実施形態の引落専用仮想口座10と同様に、入金専用仮想口座11を開設する。この入金専用仮想口座11は、一つ以上の預金口座20をリンク先として設定することができる。そして、入金専用仮想口座11に対して行なわれた入金または振込は、実際にはその仮想口座11にリンクされている預金口座20に対して行なわれるようになっている。

【0158】次に、図22に示すフローチャート(ステップS41~S46)に従って、上述のごとく構成された第5実施形態の取引処理システム1Eの動作(入金・振込サービスの処理手順)について説明する。まず、取引先(企業R)から入金・振込要求があると、その入金・振込要求に含まれる入金・振込対象の口座番号をキーにして、図21に示すような対応表を検索することにより、リンク先預金口座20を調査する(ステップS41)。

【0159】入金・振込対象の口座番号に対応する1以上のリンク先預金口座20が対応表から検索された場合(ステップS42のYESルート)、即ち、入金・振込対象の口座番号が入金専用仮想口座11のものである場合には、対応表に予め付加情報として登録されている条件〔上記パターン(al)~(fl)のいずれかまたは組み合わせ〕に基づいて、各リンク先預金口座20の入金・振込金額が算出される(ステップS43)。

【0160】そして、振替手段43により、入金専用仮想口座11についての店番号および口座番号が1以上のリンク先預金口座20についての店番号および口座番号に置き換えられ、各預金口座20への入金・振込処理が、各預金口座20に対して行なわれる(ステップS44)。この後、履歴格納手段52により、今回の入金・振込情報が、顧客の入金専用仮想口座11についての履歴情報として、履歴データベース64に書き込まれる(ステップS45)。

【0161】一方、入金・振込対象の口座番号に対応するリンク先預金口座20が対応表から検索されなかった場合（ステップS42のNルート；もしくはその口座が存在しない場合）には、入金・振込対象の預金口座が入金専用仮想口座11ではないと見なされる、つまり、その預金口座が実在のものであると見なされ、その預金口座に対する通常の入金処理が実行される（ステップS46）。

【0162】このように、本発明の第5実施形態としての取引処理システム1Eによれば、預金を管理する預金口座20とは別に、入金専用仮想口座11が開設され、この入金専用仮想口座11は任意の預金口座20にリンクさせることができ、入金専用仮想口座11に対して発生した入金・振込要求は、振替手段43により、リンク先預金口座20への入金・振込に自動的に振り替えられる。また、入金専用仮想口座11には、預金口座20の口座番号とは異なる口座番号が割り当てられており、顧客もしくは第三者（企業R）は、その入金専用仮想口座番号を利用して入金・振込処理を行なう。

【0163】このとき、入金・振込情報は入金専用仮想口座11の履歴情報として記録され、入金専用仮想口座11の通帳には入金・振込情報のみが記録されるので、顧客が通帳を家計簿代わりに利用した収入管理が便利になる。また、入金専用仮想口座11の通帳には、入金・振込情報だけが記入されており、預金残高など他人に知られたくない情報は、記入されていない。従って、万一、通帳を紛失したり盗難されたりしても、上述のような情報が他人に漏れるのを確実に防止でき、顧客は、その通帳を安心して携帯でき、記帳時などの通帳携帯時に無用な心配をすることなく、いつでも記帳することができるようになる。

【0164】さらに、顧客が入金先の預金口座20を別の口座に変更したい場合、対応付け手段33（対応表）によって入金専用仮想口座11に対応付けられる、リンク先の預金口座を変更するだけでよい。つまり、取引先（企業R）に予め通知されている、入金専用仮想口座11についての店番号や口座番号は変更されることはない、取引先（企業R）への変更通知・連絡が不要になり、取引対象の預金口座20の変更を、極めて簡単に行なうことができる。

【0165】このとき、対応付け手段33（対応表）により入金専用仮想口座11に対応付けられるリンク先の預金口座20として、この入金専用仮想口座11の属する銀行とは異なる他銀行に属する預金口座あるいは仮想口座を割り当てることで、第三者（企業R等の取引先）からの入金・振込要求を、他銀行に属する口座へ振り替えることが、極めて容易に可能になる。従って、預金口座20の変更に際し、銀行の変更（口座の移行作業）も、銀行間の契約のみにより極めて簡単に行なうことができる。

【0166】また、仮想口座11は入金・振込専用であり、万一、その仮想口座11の通帳を紛失したり盗難されたりしても、偽造された印像やその通帳を用いて仮想専用仮想口座11から現金を引き出すことはできない。従って、通帳の悪用の心配がなくなり、顧客は、その通帳を安心して携帯でき、いつでも記帳することができるようになる。本実施形態では、入金専用仮想口座11の通帳には印像が添付されていないので、預金口座20の登録印鑑を偽造することもできない。

【0167】さらに、本実施形態では、対応付け手段33による入金専用仮想口座11の口座番号と預金口座20の口座番号との対応付け処理は、その対応関係を保持する対応表、あるいは、所定の数値変換規則を用いることにより、極めて容易に行なわれる。

【0168】またさらに、上記パターン(a1)～(f1)のいずれかまたは組み合わせから成る所定条件に従って、2以上の預金口座20へ現金を振り込むことが可能になる。従って、顧客によって入金された現金や第三者から振り込まれた代金を、同時に複数の預金口座20に分散させるような処理を極めて簡単に行なうことができ、顧客に対する利便性が大幅に向上する。

【0169】上述したように、第5実施形態の取引処理システム1Eによれば、万一、登録印鑑の印像等の盗難に遭っても悪用や不正行為を確実に阻止することができるとともに、入金・振込みサービスを利用する顧客の利便性が大幅に向上するのである。

【0170】〔6〕その他

なお、本発明は上述した実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形して実施することができる。例えば、上述した実施形態では、引落処理を行なうシステムと入金・振込処理を行なうシステムとについて別々に説明したが、これらのシステムを一体化してもよい。また、第1～第5実施形態により説明した取引処理システム1A～1Eを適宜組み合わせてもよい。

【0171】〔7〕付記

〔付記1〕 取引要求の対象となる、その取引専用の仮想口座と、1以上の預金口座とが開設されるとともに、該仮想口座と該1以上の預金口座とを対応付けるための対応付け手段と、該仮想口座に対する取引要求を受けると、該仮想口座に対する当該取引要求を、該対応付け手段によって対応付けられた該1以上の預金口座に対する取引要求に振り替える振替手段とがそなえられたことを特徴とする、取引処理システム。

【0172】〔付記2〕 前記取引要求が、該仮想口座に対する引落要求であることを特徴とする、付記1記載の取引処理システム。

〔付記3〕 該仮想口座が普通預金口座としての機能を有し、該振替手段が、前記引落要求を受けると、顧客により予め設定された規則に従って、該1以上の預金口座

に存在する残高の一部を該仮想口座に移動させた後、当該引落要求に応じた取引処理を行なうことを特徴とする、付記 2 記載の取引処理システム。

【0173】〔付記 4〕 該対応付け手段により該仮想口座に対応付けられる該預金口座が 2 以上開設されており、当該引落要求に応じた処理に際して、各預金口座からの引落金額が、前記規則に含まれる所定条件に従って決定されることを特徴とする、付記 3 記載の取引処理システム。

【0174】〔付記 5〕 前記所定条件として、2 以上の該預金口座に対する引落金額の配分比率が設定されていることを特徴とする、付記 4 記載の取引処理システム。

〔付記 6〕 前記所定条件として、各預金口座の引落上限金額および引落優先順位が設定されていることを特徴とする、付記 4 記載の取引処理システム。

〔付記 7〕 前記所定条件として、2 以上の該預金口座の残高に基づく条件が設定されていることを特徴とする、付記 4 記載の取引処理システム。

【0175】〔付記 8〕 前記所定条件として、当該引落要求の発生年月日に基づく条件が設定されていることを特徴とする、付記 4 記載の取引処理システム。

〔付記 9〕 前記所定条件として、各預金口座からの引落回数に基づく条件が設定されていることを特徴とする、付記 4 記載の取引処理システム。

〔付記 10〕 前記所定条件として、当該引落要求の要求元情報もしくは要求元識別子に基づく条件が設定されていることを特徴とする、付記 4 記載の取引処理システム。

【0176】〔付記 11〕 前記所定条件に従って決定された前記引落金額を含む引落情報が、2 以上の該預金口座のうち、実際の引落対象となった預金口座の履歴として出力されることを特徴とする、付記 4～付記 10 のいずれか一つに記載の取引処理システム。

〔付記 12〕 前記取引要求が、該仮想口座に対する入金・振込要求であることを特徴とする、付記 1～付記 3 のいずれか一つに記載の取引処理システム。

【0177】〔付記 13〕 該仮想口座が普通預金口座としての機能を有し、該振替手段が、前記入金・振込要求を受けると、当該入金・振込要求に伴う入金・振込金額を該仮想口座に一時的に格納した後、顧客により予め設定された規則に従って、前記入金・振込金額を該 1 以上の預金口座に移動させることを特徴とする、付記 12 記載の取引処理システム。

【0178】〔付記 14〕 該対応付け手段により該仮想口座に対応付けられる該預金口座が 2 以上開設されており、当該入金・振込要求に応じた処理に際して、各預金口座への入金・振込金額が、前記規則に含まれる所定条件に従って決定されることを特徴とする、付記 13 記載の取引処理システム。

【0179】〔付記 15〕 前記所定条件として、2 以上の該預金口座に対する入金・振込金額の配分比率が設定されていることを特徴とする、付記 14 記載の取引処理システム。

〔付記 16〕 前記所定条件として、各預金口座の入金・振込上限金額および入金・振込優先順位が設定されていることを特徴とする、付記 14 記載の取引処理システム。

【0180】〔付記 17〕 前記所定条件として、2 以上の該預金口座の残高に基づく条件が設定されていることを特徴とする、付記 14 記載の取引処理システム。

〔付記 18〕 前記所定条件として、当該入金・振込要求の発生年月日に基づく条件が設定されていることを特徴とする、付記 14 記載の取引処理システム。

【0181】〔付記 19〕 前記所定条件として、各預金口座への入金・振込回数に基づく条件が設定されていることを特徴とする、付記 14 記載の取引処理システム。

〔付記 20〕 前記所定条件として、当該入金・振込要求の要求元情報もしくは要求元識別子に基づく条件が設定されていることを特徴とする、付記 14 記載の取引処理システム。

【0182】〔付記 21〕 前記所定条件に従って決定された前記入金・振込金額を含む入金・振込情報が、2 以上の該預金口座のうち、実際に入金・振込対象となった預金口座の履歴として出力されることを特徴とする、付記 14～付記 20 のいずれか一つに記載の取引処理システム。

【0183】〔付記 22〕 前記取引要求の要求元情報または要求元識別子と前記取引要求に伴う取引金額とを含む取引情報を、該仮想口座についての履歴として格納もしくは出力する手段がそなえられたことを特徴とする、付記 1～付記 21 のいずれか一つに記載の取引処理システム。

〔付記 23〕 前記取引情報の履歴のみが、該仮想口座用の通帳に印刷出力されること特徴とする、付記 22 記載の取引処理システム。

【0184】〔付記 24〕 取引要求により指定される口座番号が、該仮想口座のものであるか否かを判断する判断手段がさらにそなえられ、該判断手段により当該口座番号が該仮想口座のものであると判断された場合には、当該取引要求の振替処理が該振替手段により実行される一方、該判断手段により当該口座番号が該仮想口座のものではないと判断された場合には、当該取引要求に応じた取引処理が、当該口座番号に対応する実在の預金口座に対して実行されることを特徴とする、付記 1～付記 23 のいずれか一つに記載の取引処理システム。

【0185】〔付記 25〕 該対応付け手段が、該仮想口座の口座番号と該 1 以上の預金口座の口座番号との対応関係を保持する対応表を用いて、該仮想口座と該 1 以

上の預金口座との対応付けを行なうことを特徴とする、付記 1～付記 24 のいずれか一つに記載の取引処理システム。

【付記 26】 該対応付け手段が、所定の数値変換規則を用いて、該仮想口座と該 1 以上の預金口座との対応付けを行なうことを特徴とする、付記 1～付記 24 のいずれか一つに記載の取引処理システム。

【0186】 【付記 27】 前記取引要求の要求元情報または要求元識別子と、前記取引要求に伴う取引金額と、前記取引要求に応じた処理の実行年月日とのうちの少なくとも一つに基づいて、該仮想口座に対する前記取引要求についての統計量を取引情報として算出して出力する統計量算出手段がさらにそなえられたことを特徴とする、付記 1～付記 26 のいずれか一つに記載の取引処理システム。

【0187】 【付記 28】 通信回線を介して前記取引情報を該取引処理システムの外部から閲覧可能に構成されていることを特徴とする、付記 22、付記 23、付記 27 のいずれか一つに記載の取引処理システム。

【付記 29】 該仮想口座に対応付けられる該 1 以上の預金口座として、該仮想口座の属する銀行とは異なる他銀行に属する預金口座もしくは仮想口座が含まれていることを特徴とする、付記 1～付記 28 のいずれか一つに記載の取引処理システム。

【0188】

【発明の効果】 以上詳述したように、本発明の取引処理システム（請求項 1～請求項 5）によれば、取引専用の仮想口座に対する取引要求が、その仮想口座に対応付けられた 1 以上の預金口座に対する取引要求に自動的に振り替えられるようになるので、取引先（取引要求元）に対しては仮想口座の口座番号を通知すればよく預金口座の口座番号を公にする必要がなくなるほか、仮想口座と 1 以上の預金口座との対応付けを変更するだけで取引対象の預金口座を変更することができる。従って、万一、登録印鑑の印像等の盗難に遭っても悪用や不正行為を確実に阻止できるとともに、引落や入金・振込などの各種取引サービスを利用する顧客の利便性が大幅に向上するのである。

【0189】 より具体的には、本発明の取引処理システムによれば、以下のような効果ないし利点を得ることができる。

(1) 取引対象（引落対象または入金・振込対象）の預金口座の変更は、対応付け手段によって仮想口座に対応付けられる、リンク先の預金口座を入れ替えるだけで実行される。つまり、取引要求元（引落要求元または入金・振込要求元）に予め通知されている仮想口座の口座番号は変更されることはないの、変更の通知・連絡が不要になり、取引対象の預金口座の変更を、極めて簡単に行なうことができる。

【0190】 (2) 対応付け手段により仮想口座に対応

付けられるリンク先の預金口座を、この仮想口座の属する銀行とは異なる他銀行に属する預金口座あるいは仮想口座とすることで、取引要求（引落要求または入金・振込要求）を、他銀行に属する口座へ振り替えることが可能になる。従って、預金口座の変更に際して、銀行の変更も極めて簡単に行なうことができる。

【0191】 (3) 仮想口座の通帳として、この仮想口座で行なわれる取引専用のものが作成される。つまり、引落専用の通帳や入金・振込専用の通帳が作成され、引落履歴や入金・振込履歴をそれぞれ 1 冊の通帳に集約することができる。従って、仮想口座の通帳には、この仮想口座で行なわれる取引に係る情報だけが印刷されるため、通帳を用いた取引情報管理が極めて容易になる。

【0192】 (4) 仮想口座の通帳に取引情報の履歴のみを印刷し、他人に知られたい情報（例えば給与などの入金情報や預金残高）を記入しないので、万一、通帳を紛失したり盗難されたりしても、上述のような情報が他人に漏れるのを確実に防止でき、顧客は、その通帳を安心して携帯でき、いつでも記帳することができるようになる。

【0193】 (5) 仮想口座は取引専用（引落専用または入金・振込専用）であり、万一、通帳を紛失したり盗難されたりしても、偽造された印像や仮想口座の通帳を用いて仮想口座から現金を引き出すことはできない。従って、顧客は、その通帳を安心して携帯でき、いつでも記帳することができるようになる。

【0194】 (6) 取引（引落または入金・振込）に先立って行なわれる、取引先（取引要求元）に対する手続に際して、実際の取引対象である預金口座の口座番号を第三者に公開する必要がなくなる。従来、手続上必要な預金口座番号と登録印鑑の印像とを封書等により送る際には、通知先あるいは送付途中で口座番号と印像とが盗難され不正な現金引出に利用されるのではないかという不安が付きまとっていた。これに対し、仮想口座の口座番号と登録印鑑の印像とを取引先に対して送付する本発明では、仮想口座の口座番号と登録印鑑の印像とを用いても、仮想口座から現金を引き出すことはできない。従って、上記手続を行なう上で付きまとっていた不安を完全に解消することができる。

【0195】 (7) 所定条件に従って 2 以上の預金口座から現金を引き落とすことが可能になる。例えば、ある一つの取引先に支払うべき料金を複数人で折半して取引先に対し口座引落で支払うような場合、従来、複数人のうちの一人が取りまとめ役になり、その取りまとめ役が、他のメンバから徴収した料金を、引落対象として指定された預金口座に入金しているため、このような作業が面倒であった。

【0196】 これに対し、本発明では、対応付け手段により仮想口座と支払いメンバの預金口座とを対応付け、所定条件（各人の金額負担比率等）を予め設定するだけ

で、上述のような支払いを極めて簡単に行なうことができ、顧客に対する利便性の向上に寄与する。また、所定条件の設定の仕方によって、引落処理に伴い引落対象の預金口座の残高が0になった時に、その引落対象を準備の預金口座に切り替えることもでき、顧客に対する利便性のさらなる向上に寄与する。

【0197】(8)取引先(入金・振込要求元)からの入金・振込金額を、所定条件に従って2以上の預金口座へ分散させて振り込むことが可能になる。従って、入金された代金を、同時に複数の預金口座に分散させて振り込む処理を極めて簡単に行なうことができ、顧客に対する利便性の向上に寄与する。

【0198】(9)対応付け手段による仮想口座の口座番号と1以上の預金口座の口座番号との対応付け処理は、その対応関係を保持する対応表、あるいは、所定の数値変換規則を用いることにより、極めて容易に行なわれる。

(10)取引要求の要求元情報または要求元識別子と、その取引要求に伴う取引金額と、その取引要求に応じた処理の実行年月日とのうちの少なくとも一つに基づいて、仮想口座に対する取引要求についての統計量を取引情報として算出することにより、顧客は、その統計量を参照して取引状況を容易に把握することが可能になり、顧客に対する利便性のさらなる向上に寄与する。

【0199】(11)通信回線(例えばインターネット)を介して、仮想口座についての取引情報(引落情報あるいは入金・振込情報)を取引処理システムの外部から閲覧できるようにすることで、顧客は、携帯端末や自宅の端末を用いて容易に参照することが可能になり、顧客に対する利便性のさらなる向上に寄与する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施形態としての取引処理システムの構成を示すブロック図である。

【図2】(A)、(B)は第1実施形態における対応付け手段によって用いられる対応表の例を示す図である。

【図3】第1実施形態における引落サービス開始に先立つ手順を説明するための図である。

【図4】第1実施形態における引落サービス開始時の処理手順を説明するためのフローチャートである。

【図5】第1実施形態における引落専用仮想口座の通帳への記帳処理手順を説明するためのフローチャートである。

【図6】第1実施形態における引落専用仮想口座の履歴情報の例を示す図である。

【図7】本発明の第2実施形態としての取引処理システムの要部構成を示すブロック図である。

【図8】本発明の第2実施形態としての取引処理システムの要部構成を示すブロック図である。

【図9】第2実施形態における引落専用仮想口座用履歴データベースに登録される履歴情報の例を示す図であ

る。

【図10】第2実施形態における企業識別子表の例を示す図である。

【図11】第2実施形態における引落サービスの処理手順を説明するためのフローチャートである。

【図12】第2実施形態において、顧客端末から引落情報の照会を行なった際の処理手順を説明するためのフローチャートである。

【図13】本発明の第3実施形態としての取引処理システムの構成を示すブロック図である。

【図14】第3実施形態における対応付け手段によって用いられる対応表の例を示す図である。

【図15】第3実施形態における引落サービス開始時の処理手順を説明するためのフローチャートである。

【図16】第3実施形態における引落サービスの処理手順を説明するためのフローチャートである。

【図17】本発明の第4実施形態としての取引処理システムの構成を示すブロック図である。

【図18】第4実施形態における対応付け手段によって用いられる対応表の例を示す図である。

【図19】第4実施形態における引落サービスの処理手順を説明するためのフローチャートである。

【図20】本発明の第5実施形態としての取引処理システムの構成を示すブロック図である。

【図21】第5実施形態における対応付け手段によって用いられる対応表の例を示す図である。

【図22】第5実施形態における入金・振込サービスの処理手順を説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

1A、1B、1C、1D、1E 取引処理システム(銀行システム)

10 引落専用仮想口座

11 入金専用仮想口座

20 預金口座(リンク先預金口座、普通預金口座)

30、31、32、33 対応付け手段

40、41、42、43 振替手段

50、51、52 履歴格納手段

60 引落専用仮想口座用履歴データベース

61 企業識別子表データベース(引落元識別子表データベース)

62 パスワードデータベース

63 履歴データベース

64 入金専用仮想口座用履歴データベース

70 記帳手段

71 通信部

72 対話処理部

73 本人認識部

74 引落情報統計処理部(統計量算出手段)

75 統計結果視覚化部

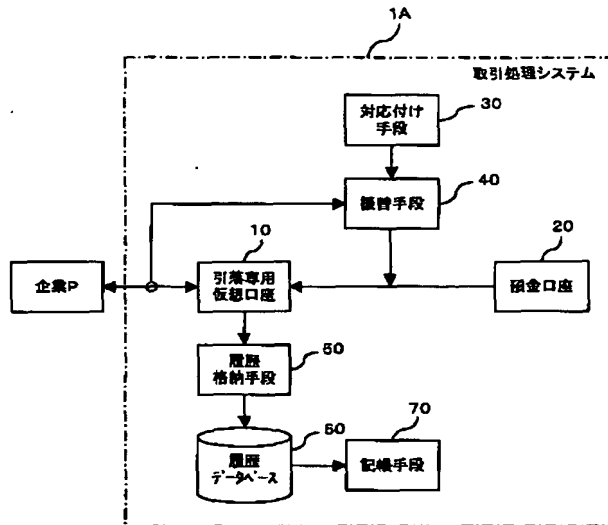
76 HTML文書化部

80, 81, 82 判断手段

90 通信回線 (インターネット, 電話回線)

100 顧客端末 (インターネットブラウザ)

【図1】



【図2】

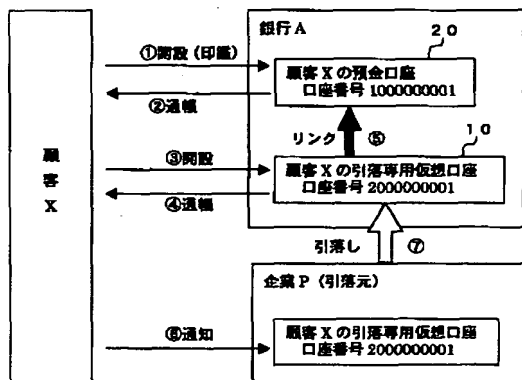
(A)

引落専用仮想口座		リンク先預金口座		
店番号	口座番号	店番号	口座番号	付加情報
100	2000000001	200	1000000001	なし
...	...	...	...	...

(B)

引落専用口座		リンク先預金口座		
店番号	口座番号	店番号	口座番号	付加情報
100	2000000001	201	1000000002	なし
...	...	...	...	...

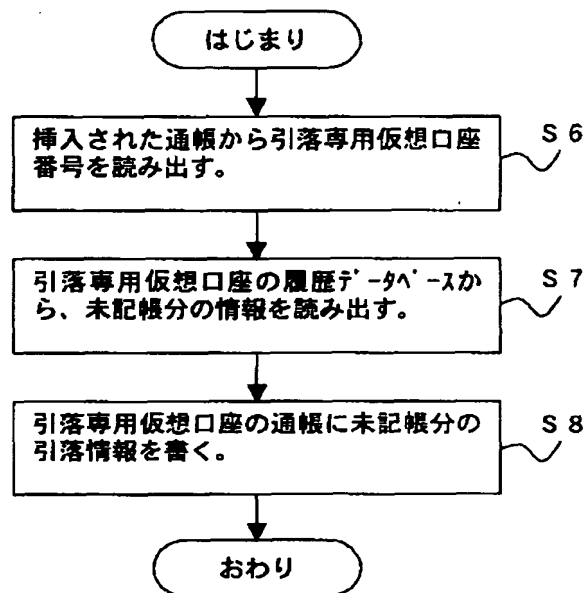
【図3】



【図6】

引落年月日	引落額面	引落元氏名	引落元連絡先
2000/01/01	2000	電力会社 P	03-1234-5678
2000/02/01	3000	電力会社 P	03-1234-5678
...	...	...	...

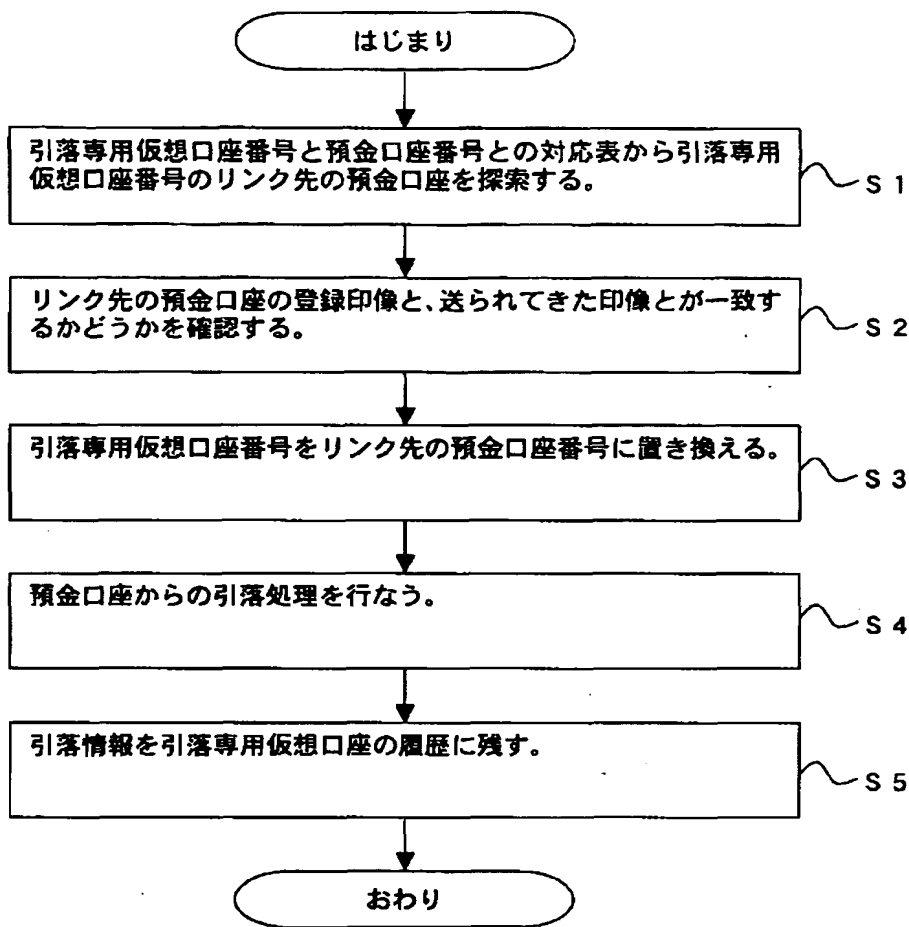
【図5】



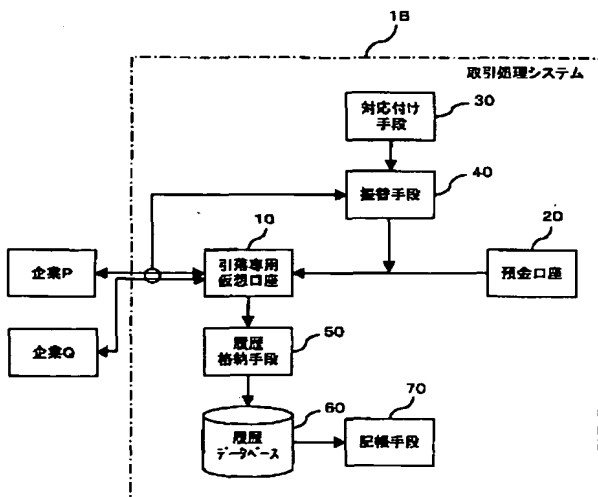
【図9】

引落年月日	引落額面	引落元識別子
2000/01/01	2000	100
2000/01/20	3000	101
2000/02/01	3000	100
2000/02/20	3600	101
...	...	...

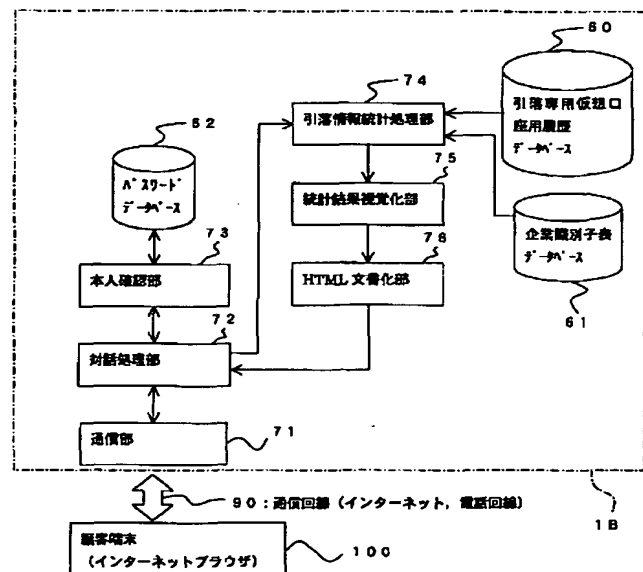
【図4】



【図7】



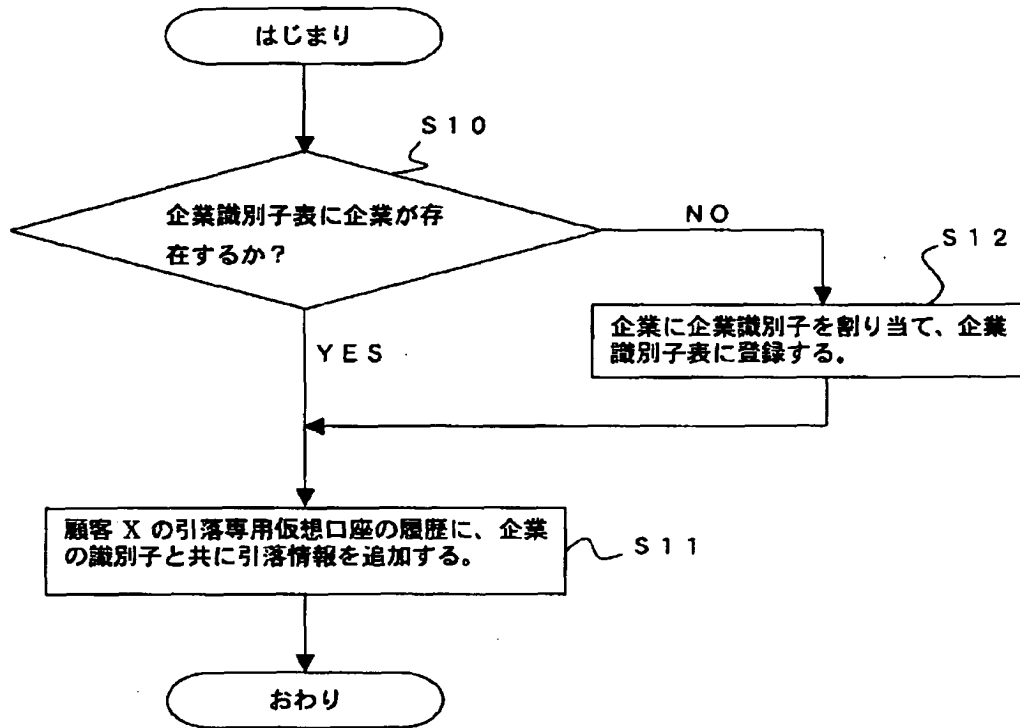
【図8】



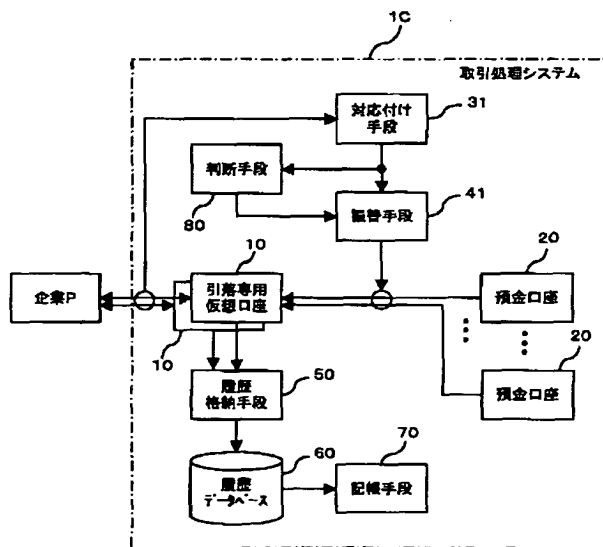
【図10】

引落元識別子	引落元氏名	引落元連絡先
100	電力会社 P	03-1234-5678
101	電話会社 Q	03-1234-5555
...	...	...

【図11】



【図13】



【図14】

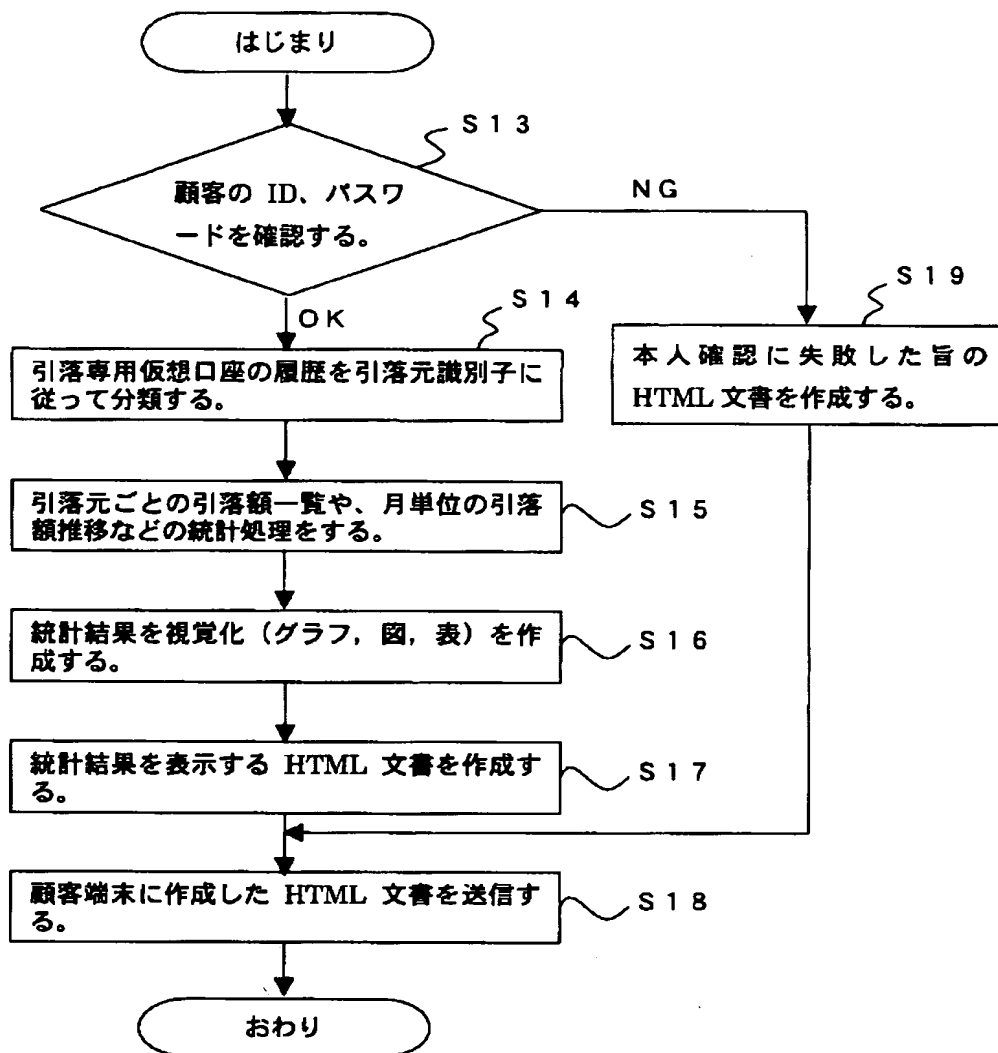
引落専用仮想口座		リンク先預金口座		
店番号	口座番号	店番号	口座番号	付加情報
100	2000000001	200	1000000001	30%
		200	1000000011	70%
100	2000000011	200	1000000001	3万円
		201	1000000001	残額
...	...	...	...	...

【図18】

引落専用仮想口座		リンク先預金口座		
店番号	口座番号	店 号	口 座 号	付加情報
100	2000000001	200	1000000001	電話会社 Q から の引落の場合
		200	1000000011	電力会社 P から の引落の場合
		201	1000000001	その他の会社から の引落の場合
...	...	...	...	...



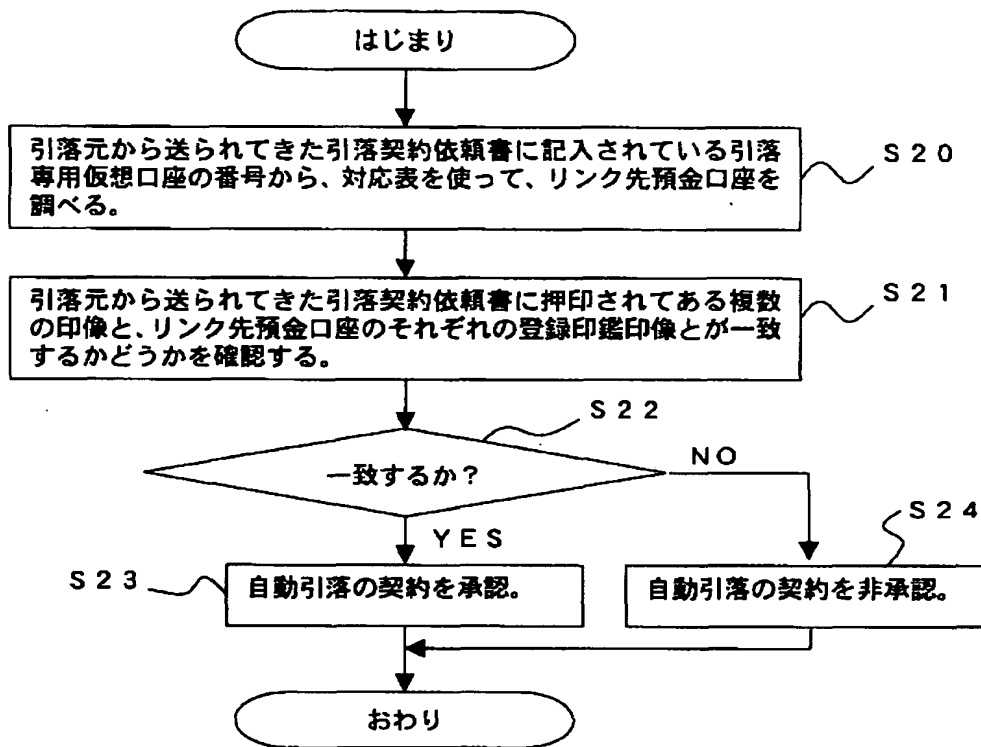
【図 12】



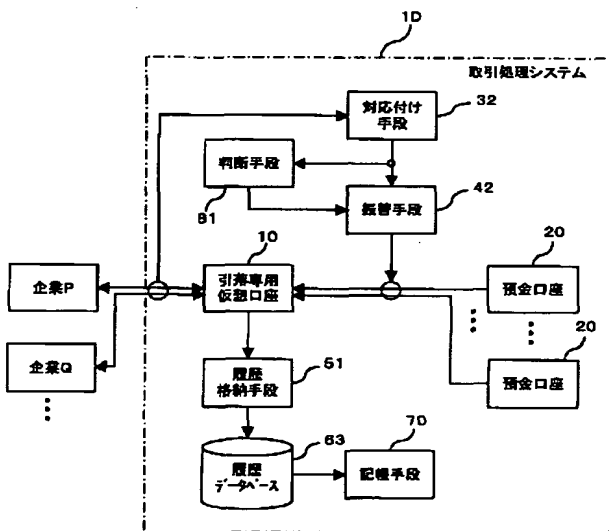
【図 21】

入金専用仮想口座		リンク先預金口座		
店番号	口座番号	店番号	口座番号	付加情報
100	3000000001	100	1000000001	30%
		100	1000000011	70%
100	3000000002	200	1000000001	100%
...	...	...	...	...

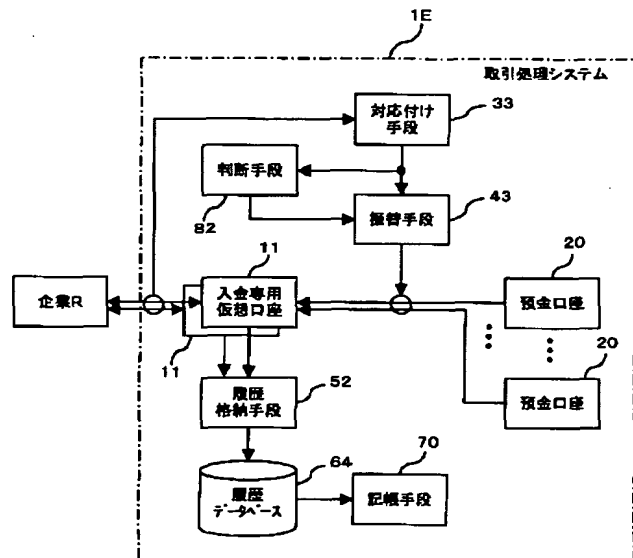
【図15】



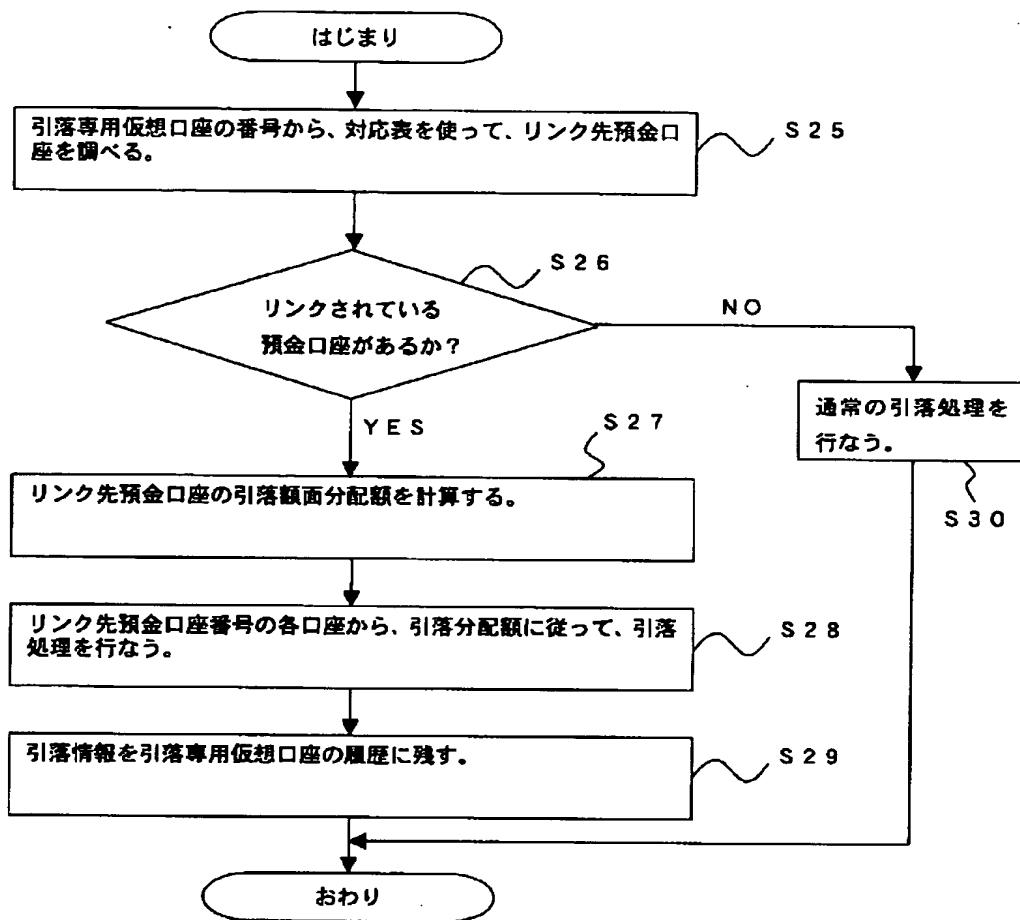
【図17】



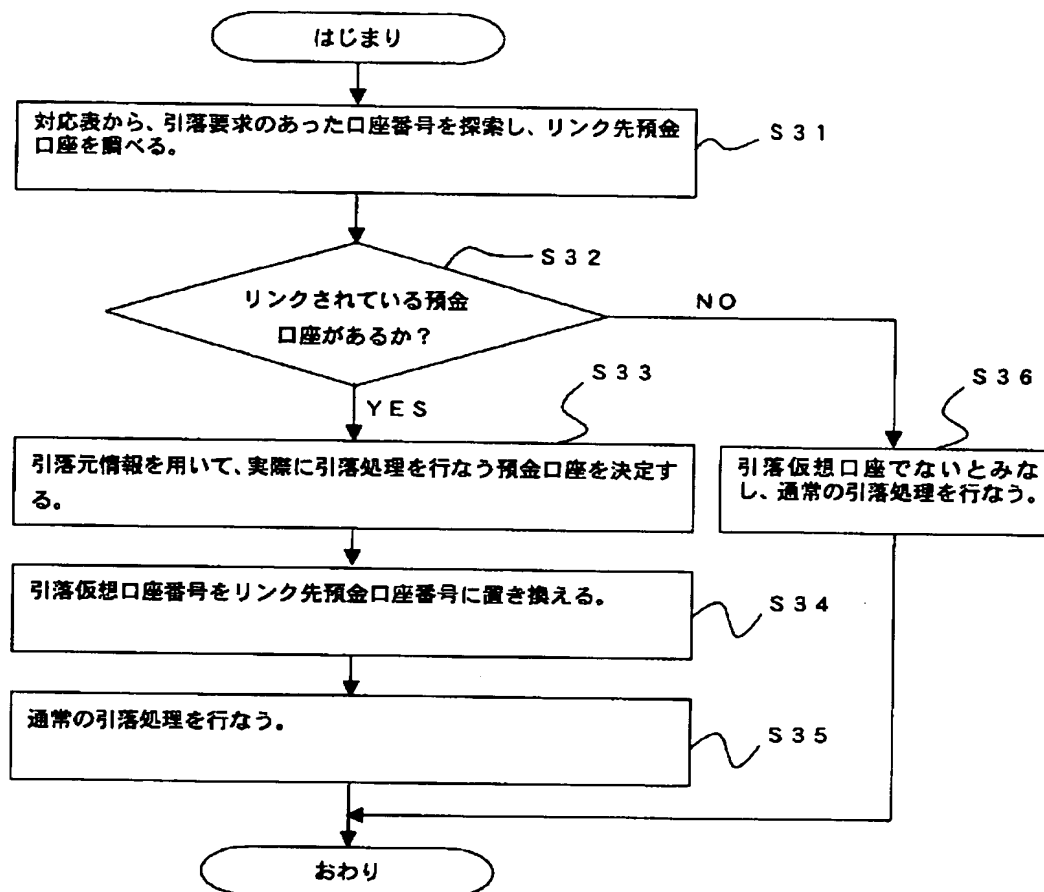
【図20】



【図16】



【図19】



【図22】

